TYGODNIK • 14.12.1975 CENA 3 ZŁ

50
1275

SKRZYDLATA POLSKA



Z LOTU PO KRAJU

MEDALE KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ DLA DZIAŁACZY AEROKLUBU PRL

W siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie odbyła się 1 grudnia br. uroczystość dekoracji grupy zasłużonych działaczy lotnictwa sportowego Medalami Komisji Edukacji Narodowej. Medale wręczył minister Oświaty i Wychowania **Jerzy Kuberski**. Obecny był prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. nawig. **Władysław Jagiełło**.

Medale Komisji Edukacji Narodowej otrzymali: **Jan Czarnecki, Antoni Chojcan, Zdzisław Dudzik, Stanisław Fedyszyn, Janusz Gadomski, Walenty Hardt, Jan Hryniewicz, Stanisław Kolasa, Stanisław Laskowski, Wiktor Leja, Józef Malczewski, Edward Makula, Marian Markowski, Stefan Ogorzałek, Tadeusz Rejniak, Stanisław Skalski, Zygmunt Sroczyński, Czesław Szczeciński, Jan Winczo i Zygmunt Franaszczuk.**

Odznaczonym serdecznie gratulujemy.

SZKOŁA MISTRZÓW W WSK „PZL" W RZESZOWIE

28 listopada rozpoczęła działalność zakładowa szkoła mistrzów przy Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL" w Rzeszowie. Jej słuchaczami będą wszyscy pracujący w zakładzie mistrzowie i starsi mistrzowie, a także kadra rezerwowa — młodzi utalentowani, mający co najmniej średnie wykształcenie robotnicy, którzy ze względu na swe kwalifikacje mają przed sobą perspektywę uzupełnienia średniego dozoru technicznego zakładu. Słuchacze szkoły zostali podzieleni na kilka grup, z których każda będzie miała zajęcia przynajmniej raz w tygodniu. Wszyscy uczniowie będą zdawać końcowe egzaminy.

PÓŁ MILIONA OD ZAŁOGI WSK „PZL" WARSZAWA II NA ODBUDOWĘ ZAMKU W WARSZAWIE

Załoga Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL" Warszawa II przekazała pół miliona złotych na konto Odbudowy Zamku Królewskiego w Warszawie. Suma ta wypracowana została przez załogę z dodatkowej produkcji i zrealizowanych zobowiązań.

SPOTKANIE Z WICEMINISTREM A. SYCZEWSKIM W WYDAWNICTWACH KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

W siedzibie Wydawnictw Komunikacji i Łączności w Warszawie odbyło się 3 grudnia spotkanie wiceministra Kultury i Sztuki **Aleksandra Syczewskiego** z dyrekcją i aktywem wydawnictw. Obecny był dyrektor Naczelnego Zarządu Wydawnictw dr **Aleksander Skarżyński**.

W toku spotkania wiceminister Syczewski udekorował grupę redaktorów z WKiŁ odznaką „Zasłużonego Działacza Kultury". Miło nam donieść, że wśród odznaczonych znaleźli się również dziennikarze naszej redakcji: red. **Paweł Elsztein** i red. **Jerzy R. Konieczny**. Naszym kolegom redakcyjnym serdecznie gratulujemy.

DIAMENT W TATRACH

Pilotka Aeroklubu Gliwickiego, **Grażyna Rzepecka**, przebywająca w Aeroklubie Tatrzańskim w Nowym Targu, uzyskała w listopadzie na fali tatrzańskiej przewyższenie 5350 m, zdobywając tym samym diament do złotej odznaki szybowcowej. Podobne przewyższenie uzyskał instruktor miejscowego aeroklubu **Tadeusz Świst**.

PROMOCJE W DĘBLINIE

CHORĄŻYCH-PILOTÓW, NAWIGATORÓW I METEOROLOGÓW

22 listopada br. promowano w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Jana Krasickiego w Dęblinie kolejny zastęp chorążych-pilotów, nawigatorów i meteorologów, absolwentów dęblińskiej Szkoły Chorążych Wojsk Lotniczych.

Promocji dokonał komendant WOSL gen. bryg. pil. dr **Józef Kowalski**. W uroczystości wzięli udział przedstawiciele władz partyjnych i administracyjnych województwa lubelskiego.

Prymusem szkoły został mł. chor. **Jerzy Zygmunt**. Drugą lokatę uzyskał mł. chor. **Grzegorz Zgliczyński**, a trzecią — mł. chor. **Piotr Kuryło**.

PODPORUCZNIKÓW-INŻYNIERÓW, PILOTÓW I NAWIGATORÓW

30 listopada br. promowano w Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej im. Jana Krasickiego w Dęblinie absolwentów tej uczelni — podporuczników-inżynierów, pilotów i nawigatorów.

Aktu promocji na pierwszy stopień oficerski dokonał dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Henryk Michałowski**. Obecny był zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych do spraw politycznych płk mgr **Edward Łukasik**.

Jako pierwsi promowani byli prymusi uczelni: zdobywca I lokaty ppor. nawig. inż. **Tadeusz Nawalaniec**, ppor. pil. inż. **Lech Budzisz** (II lokata) i ppor. pil. inż. **Stanisław Zajas** (III lokata). Otrzymali oni także, za wzorową służbę i bardzo dobre wyniki w nauce, nagrody ministra Obrony Narodowej, dowódcy Wojsk Lotniczych oraz komendanta Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej.

Zgodnie z ceremoniałem wojskowym, po akcie promocji na odświętnie udekorowanym placu apelowym odbyła się defilada podchorążych i absolwentów uczelni.

Tego samego dnia absolwenci WOSL złożyli wieniec u stóp pomnika wzniesionego ku czci bohaterskich lotników dęblińskiej szkoły.

„TECHNIKA LOTNICZA I ASTRONAUTYCZNA" O TEORII I PRAKTYCE LOTNI

Zainteresowanych informujemy, że miesięcznik Sekcji Lotniczej SIMP „Technika Lotnicza i Astronautyczna" opublikował w swych zeszytach z października i listopada (nr nr 10 i 11/1975) interesującą pracę o teorii i praktyce lotni, która omawia m.in. problemy z mechaniki, aerodynamiki i konstrukcji lotni (start, lądowanie, zagadnienia lotu z małą prędkością, przepisy budowy). Szerzej opisano lot w zakręcie, zwłaszcza skutki zmiany rozkładu siły nośnej i obciążenia od podmuchów podczas zakrętu.

PRACE INSTYTUTU LOTNICTWA

Nakładem Wydawnictw Naukowo-Technicznych i Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL" ukazały się kolejne zeszyty „Prac Instytutu Lotnictwa". Zeszyt nr 61/75 zawiera prace prof. dra **Andrzeja Teisseyre**, mgra inż. **Marii Butkiewicz**, dra inż. **Jerzego Pintary**, mgra inż. **Jerzego Kinowskiego**, mgra inż. **Andrzeja Zawadzkiego** i doc. dra inż. **Tadeusza Drozda**. W numerze 62/75 publikują swe prace: mgr inż. **Stanisław Demczuk** i mgr inż. **Wojciech Potkański**. dr inż. **Rafał Garncarek**, mgr inż. **Mieczysław Księżopolski** i mgr **Maria Czerkas**, mgr inż. **Ryszard Krzyżanowski** i mgr **Bogdan Wiślicki**, mgr **Wojciech Poniński** oraz mgr inż. **Henryk Pietruszka** i mgr inż. **Krzysztof Kulinicz**. „Prace Instytutu Lotnictwa" można zamawiać w Instytucie Lotnictwa, Branżowy Ośrodek Informacji Technicznej i Ekonomicznej, Aleja Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa.

NUMER ŚWIĄTECZNY „SKRZYDLATEJ"

który ukaże się z datą 21–28 grudnia 1975 r., będzie liczył 40 stron (cena 6 zł.) i przyniesie m.in. takie pozycje jak:

- **LOT W CENTRUM STOLICY.** Autor artykułu, bogato ilustrowanego, pisze o tym, jak będzie usytuowany w centrum stolicy kompleks obiektów Polskich Linii Lotniczych LOT, a więc miejski dworzec lotniczy, hotel i pomieszczenia biurowe.
- **CENTRUM SZKOLENIA KOSMONAUTÓW.** Nasz specjalny wysłannik relacjonuje o swej wizycie w podmoskiewskim „Gwiezdnym Miasteczku", opisując wrażenia odniesione z obejrzenia ośrodka treningowego radzieckich kosmonautów. Aryginalna dedykacja kosmonauty Gieorgija Szonina dla czytelników „Skrzydlatej".
- **SZYBOWCE O ZMIENNEJ GEOMETRII.** Z artykułu tego dowiadujemy się o dotychczasowych doświadczeniach w dziedzinie konstrukcji szybowcowych, umożliwiających zmianę w locie powierzchni nośnej skrzydeł.
- **KONSTRUKCJE DWL.** Oparty o bogatą dokumentację fotograficzną artykuł i plansza z rysunkami Mariana Krzyżana przedstawiają rozwój konstrukcji Doświadczalnych Warsztatów Lotniczych, będących w latach międzywojennych kuźnią sławnych samolotów RWD.
- **UCIECZKA SAMOLOTEM.** Barwna opowieść o pełnym przygód porwaniu niemieckiego samolotu zwiadowczego (wraz z nawigatorem Niemcem) przez polskiego pilota. Rzecz dzieje się podczas I wojny światowej.
- **KONKURS ŚWIĄTECZNY.** Wśród uczestników konkursu, którzy prawidłowo go rozwiążą, rozlosowane będą liczne cenne nagrody.



Rys. W. Fuglewicz

NASZA OKŁADKA:

Halina Kalinowska z Aeroklubu Warszawskiego, czołowa spadochroniarka najmłodszego pokolenia.

Zdjęcie: Bernard Koszewski

NA HORYZONCIE

Funkcja edukacji lotniczej

W siedzibie Aeroklubu PRL w Warszawie odbyła się niedawno skromna, ale znacząca uroczystość. Minister Oświaty i Wychowania Jerzy Kuberski wręczył grupie kilkunastu pilotów i działaczy lotnictwa sportowego Medale Komisji Edukacji Narodowej. Wręczając medale, minister podkreślił wielki wkład Aeroklubu PRL w wychowanie młodzieży, deklarując zarazem rozszerzenie współpracy ministerstwa z aeroklubem w tej dziedzinie.

Jest to, moim zdaniem, znamienny akcent, podkreślający funkcje edukacji lotniczej w całokształcie naszego systemu oświaty i wychowania. W osobach kilkunastu wybitnych działaczy sportu lotniczego, którym resort Oświaty i Wychowania przyznał swe wyróżnienia, uhonorowano zarazem całe stowarzyszenie, które ma — jak wiemy — znaczne zasługi na odcinku wychowywania młodzieży, o czym zresztą pisaliśmy już niejednokrotnie w „Skrzydlatej".

Starsi działacze APRL pamiętają zapewne, że lotnictwo sportowe, niezależnie od form organizacyjnych jakie w minionych latach przeszło, usilnie zabiegało stale o współpracę z resortem Oświaty i Wychowania. Była ona na ogół zawsze owocna, ale dopiero ostatnie dwa lata, a szczególnie rok bieżący charakteryzują się nowymi formami współpracy. Nie tak dawno w rozmowie ze „Skrzydlatą" (nr 35/75) minister Kuberski podkreślił, że kształcenie młodzieży w lotnictwie wchodzi na bardzo ciekawą drogę, w ścisłej współpracy z nauczycielami, szkołami, młodzieżą.

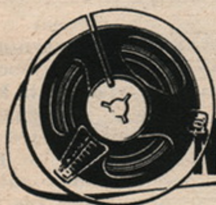
W czym się to wyraża? Wiadomo, że od lat aerokluby regionalne opiekują się tysiącami szkolnych modelarni lotniczych. Każdego prawie roku, w czasie wakacji, Aeroklub PRL szkoli w modelarstwie grupę nauczycieli zajęć technicznych. Również od lat aerokluby regionalne wspólnie m.in. z kuratoriami prowadzą młodzieżowe obozy lotnicze. Liczba ich w ostatnich latach znacznie wzrosła. Od zeszłego roku resort Oświaty i Wychowania przy współpracy z Aeroklubem PRL organizuje w lecie centralne młodzieżowe obozy przysposobienia obronnego o specjalizacji lotniczej — spadochronowe i szybowcowe. W tym roku, na przykład, przeszkolono na nich ponad 450 młodych entuzjastów sportów lotniczych.

Trzeba podkreślić i to, że coraz lepszy jest kontakt naszych lotników sportowych ze szkołą na co dzień. Poprzez setki spotkań propagują oni wśród młodzieży piękne tradycje lotnictwa polskiego, prezentują wszechstronne walory i korzyści wynikające z uprawiania sportów lotniczych. Szczególna rola w tych kontaktach przypada seniorom i weteranom naszego lotnictwa skupionym w Klubach Seniorów Lotnictwa. Godny podkreślenia jest ich dość częsty udział w zajęciach szkolnych na lekcjach wychowania obywatelskiego.

Można by, oczywiście, mnożyć przykłady wzajemnej współpracy. Działa tu bowiem coraz lepiej i pełniej wzajemne sprzężenie. Sporty lotnicze mają charakter techniczno-obronny, są nośnikiem politechnizacji wśród młodzieży, wpływają na społeczne i zaangażowane postawy młodych ludzi.

Prof. dr Jan Szczepański w swojej pracy „Refleksje nad oświatą" głosi m.in., że wychowawcą jest całe społeczeństwo. Ważną rolę mają tu do spełnienia również organizacje młodzieżowe i społeczne. Takie m.in. jak Aeroklub PRL, dla którego wyróżnienie ze strony resortu Oświaty i Wychowania jest znaczące, ale i zobowiązujące do jeszcze lepszej edukacji lotniczej.

Ikarus



NASZE ROZMOWY

POTRZEBOM NAPRZECIW

z zastępcą dyrektora do spraw technicznych Zakładów Sprzętu Technicznego i Turystycznego w Legionowie mgr. inż. JÓZEFEM ŁAZARCZYKIEM



Już od ponad pół wieku wytwarzane są w Legionowie spadochrony różnych typów. Znana i ceniona jest ich jakość. Zainteresowanie polskim sprzętem spadochronowym za granicą wzrosło szczególnie po prezentacji dwóch nowych spadochronów (wyczynowego i ratowniczego) na mistrzostwach świata w 1974 r.

Od kilku lat obserwujemy systematyczny postęp w opracowywaniu nowych konstrukcji oraz unowocześnianiu sprzętu już wypróbowanego i wytwarzanego seryjnie.

— Zakłady Sprzętu Technicznego i Turystycznego już od ponad czterech miesięcy pracują na poczet przyszłej pięciolatki. W okresie między VI a VII Zjazdem PZPR wzrosła dynamika produkcji. Czy wzrost wartości produkcji można określić konkretnymi liczbami? — zwracam się z pytaniem do zastępcy dyrektora do spraw technicznych wspomnianych zakładów mgra inż. Józefa Łazarczyka.

— Z satysfakcją mogę stwierdzić, iż dynamika produkcji naszego zakładu w latach 1971—1975 była duża. Jeśli w 1971 r. uzyskaliśmy wartość produkcji w wysokości 295 mln zł, to rok 1975 zamkniemy wartością produkcji ponad 440 mln zł. Podane liczby dotyczą całej produkcji zakładów, a więc zarówno spadochronów jak i namiotów.

— Kiedy zakłady wykonały plan pięcioletni?

— Dokładnie 25 lipca br. Zadania bieżącej pięciolatki zostaną przekroczone o 183 mln zł.

— Czy załoga zakładów podjęła zobowiązania przedzjazdowe?

— Tak. Podjęte zobowiązania i czyny społeczne załogi naszych zakładów dla uczczenia VII Zjazdu PZPR przyniosły wykonanie produkcji dodatkowej wartości ponad milion złotych.

— Z uznaniem odnotowujemy sukcesy produkcyjne zakładów w znaczącym pięcioleciu dla naszej gospodarki narodowej. Ile spadochronów nowej konstrukcji otrzymało spadochroniarstwo w tej pięciolatce, którą kończy nasz kraj za dwa tygodnie?

— Cztery: dwa spadochrony wyczynowe SW-4 i SW-5, spadochron szkolno-treningowy ST-7 oraz spadochron zapasowy SZ-73. Ponadto unowocześniliśmy produkowany już sprzęt spadochronowy. Pragnę podkreślić, że właśnie w tym pięcioleciu nastąpiły duże zmiany jakościowe wytwarzanego przez nas sprzętu. Przy tej okazji warto dodać, iż uruchomienie produkcji nowego spadochronu trwa na ogół dwa lata. Ponadto przygotowaliśmy jeszcze jeden spadochron, który do produkcji skierowany zostanie w pierwszej połowie przyszłego roku.

— Do wytwarzania nowych spadochronów wykorzystano tkaninę torlenową. Słyszałem, że zakłady wniosły duży wkład w jej opracowanie, a następnie uruchomienie produkcji?

— Z inicjatywy i zgodnie z koncepcją zakładów opracowano technologię wykonania, wspólnie z przemysłem jedwabniczym, zupełnie nowej tkaniny niskoprzewiewnej z włókien poliestrowych. Tkaninę torlenową — bo taką otrzymała nazwę — zastosowano w nowych spadochronach. Jest ona bardziej odporna od innych tkanin na szkodliwe działanie warunków atmosferycznych (woda, słońce, procesy gnilne). Korzystna jest także dla użytkownika, ponieważ przedłuża żywotność sprzętu spadochronowego. Z zadowoleniem dodam, że na spadochronach z tkaniny torlenowej wykonano już po 300 skoków i nadal można na nich skakać. Krótko mówiąc, żywotność spadochronów z tkaniny torlenowej jest dłuższa od żywotności spadochronów produkowanych poprzednio.

— Interesuje nas spadochron szkolno-treningowy ST-7, który jest już użytkowany w trzech aeroklubach regionalnych. Spadochron ten oczekiwany był od dawna przez polski sport spadochronowy; czekali na niego zarówno skoczkowie jak i szkoleniowcy...

— Spadochron ten wykonaliśmy bardzo starannie, przeszedł on także pełny cykl prób doświadczalnych. Zakłady nasze są z niego zadowolone. ST-7 nie ustępuje bowiem innym tego typu spadochronom na świecie. Jest niezawodny w działaniu, stateczny i sterowny. Czaszę uszyto z tkaniny torlenowej o powierzchni 73 m², przy czym wycięto w niej osiem szczelin. W ST-7 zastosowano spadochronik wyciągający kulisty. Czaszę połączono z uprzężą skoczka za pomocą 24 linek nośnych. Spadochron ten przewidziany jest do skoków przy prędkości nie przekraczającej 250 km/h i wysokości nie niższej niż 150 m. Na ST-7 prędkość opadania wynosi 5,2 m/s, prędkość postępowa 2 m/s, a obrót czaszy o 360° około 10 sekund. Do końca roku wykonamy w pełni zamówienie Aeroklubu PRL na spadochrony ST-7. Także i w 1976 r. wytwarzać będziemy ten spadochron dla potrzeb naszego sportu spadochronowego.

— Poproszę jeszcze kilka danych o spadochronie zapasowym (ratowniczym) SZ-73...

— Jest to spadochron o trzech szczelinach, 20 linkach nośnych i czaszy uszytej z tkaniny torlenowej o powierzchni 43 m². Niezawodność działania spadochronu zapewniono podczas skoku przy prędkości od 120 do 300 km/h oraz wysokości nie niższej niż 100 m. Prędkość opadania 6 m/s, prędkość postępowa 2 m/s. Dobra stateczność i sterowność. Konstruktorom chodziło o to, aby skoczek korzystający ze spadochronu ratowniczego, jakim jest SZ-73, mógł sterować nim, omijać w czasie opadania przeszkody i wybierać dogodne lądowisko. Bardzo istotnym rozwiązaniem konstrukcyjnym SZ-73 są bardzo małe rozmiary pokrowca 14×22×39 cm oraz niewielki ciężar (5 kg). Spadochron ten wzbudził ogromne zainteresowanie wśród skoczków zagranicznych. Nasi natomiast sportowcy wysoko ocenili jego skuteczne działanie w sytuacjach ratowniczych na małych wysokościach.

— Do nowych spadochronów oprócz tkaniny torlenowej wprowadzono również nowe części metalowe?

— Wspólnie z przemysłem galanteryjnym podjęliśmy prace nad unowocześnieniem części metalowych. Z ważniejszych osiągnięć w tej dziedzinie można wymienić opracowanie i wyprodukowanie nowych rozłączników taśm nośnych uprzęży.

— Krótko mówiąc, wiele zmieniło sie w tej pieciolatce. Czy można porównać aktualne osiagnięcia z poprzednim pięcioleciem?

— Jeśli chodzi o nowe rozwiazania, a także wprowadzanie do produkcji — biorac za podstawę lata 1966—1970 — to dla okresu 1971—1975 jest to wzrost blisko czterokrotny. Wpłynęła tutaj intensyfikacja prac zakładowego zaplecza badawczo-rozwojowego, zaangażowanie całej załogi naszych zakładów, klimat i atmosfera, a także możliwości finansowania nowych konstrukcji spadochronowych.

— Co zakłady bedą produkowały w pierwszym okresie nowej pięciolatki?

— Będziemy wytwarzać spadochrony wyczynowe SW-5, spadochrony szkolno-treningowe ST-7, spadochrony zapasowe SZ-73, a także równolegle pracować nad ich udoskonaleniem. Przewidujemy także podjęcie nowych tematów. Nie wykluczamy opracowania spadochronu o czaszy prostokątnej. W pierwszym kwartale przyszłego roku zakończymy próby doświadczalne z nowym spadochronem ratowniczym dla szybowników SP-6, dostosowanym do nowoczesnych szybowców wyczynowych. Pracować będziemy także nad rozwojem i unowocześnianiem sprzętu spadochronowego.

— Nowe konstrukcje spadochronów uzyskały cenne wyróżnienia...

— Za prace w unowocześnianiu konstrukcji spadochronów minister Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki przyznał zakładom nagrodę za spadochrony SW-5 oraz SZ-73. Za całokształt pracy nad rozwojem konstrukcji spadochronów zakłady otrzymały natomiast dyplom Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI). Również redakcja „Skrzydlatej Polski" wyróżniła nas „Błękitnymi Skrzydłami".

— Nie tylko. Jak się dowiedziałem, zakłady cieszą się coraz większą przychylnością władz...

— W tej pięciolatce udało się nam, dzięki wspomnianej przychylności, nawiązać kontakty zagraniczne oraz uzyskać środki finansowe na wyjazdy (zawody międzynarodowe i mistrzostwa świata). Przedstawiciele naszych zakładów już kilkakrotnie z pożytkiem przebywali za granicą. Jako członek Komisji Spadochronowej Aeroklubu PRL mam okazję do częstych kontaktów z APRL. Współpraca naszych zakładów z lotnictwem sportowym układa się pomyślnie.

— Czy przewiduje się powołanie ośrodka badawczo-rozwojowego zakładów?

— Tak. W najbliższym okresie zamierzamy powołać taki ośrodek, którego zadaniem byłoby w szczególności prowadzenie prac badawczych i konstrukcyjnych, głównie w zakresie sprzętu spadochronowego.

— Krótko mówiąc, zakłady wychodzą potrzebom naprzeciw?

— Czynimy to z pełną świadomością. Zresztą jest to konieczne ze względu na zamówienia naszych odbiorców. Stale podwyższamy jakość naszej produkcji. W tej pięciolatce, na przykład, 26 wyrobów naszych zakładów oznaczono znakiem jakości, w tym dwa wyroby znakiem Q.

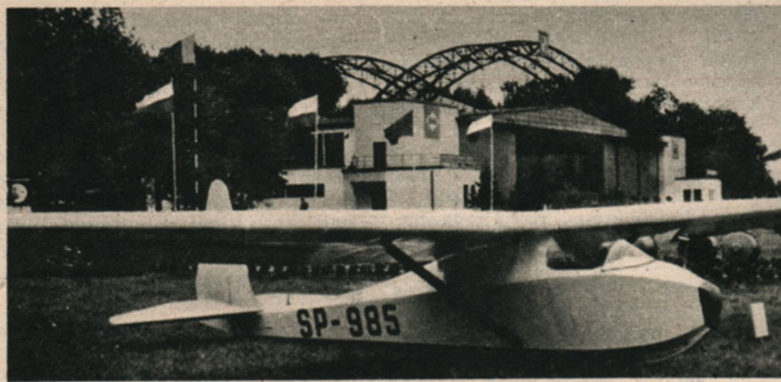
Rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI

Spadochron wyczynowy SW-5.



Spadochron zapasowy SZ-73.





Zamieszczone zdjęcia prezentują fragmenty ekspozycji szybowcowej przed Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. Powyżej szybowiec konstrukcji Antoniego Kocjana „Komar", budowany również po zakończeniu wojny.

KRAKOWSKIE spotkania HISTORYCZNE

Każdy odczyt na temat historii lotnictwa polskiego nie tylko zaciekawia osoby zajmujące się tą tematyką, ale przede wszystkim rozbudza zainteresowanie wśród miłośników lotnictwa. Wbrew pozorom, tych ostatnich mamy dość liczną grupę. Najważniejsze, że są to ludzie w większości znający tę historię, umiejący szybko reagować na błędy i nieścisłości; można ich zaliczyć nie tylko do rzeczników dziejów naszego lotnictwa, ale ich gorących propagatorów w swoich środowiskach.

Nic też dziwnego, iż kolejne krakowskie spotkanie historyczne zgromadziło ponad sześćdziesięcioosobowe audytorium reprezentujące różne środowiska, począwszy od humanistów, działaczy, pilotów, po techników, inżynierów i konstruktorów.

Temat tegorocznego spotkania był niebagatelny — szybownictwo polskie. Już tylko ten fakt przyciągnął do siedziby Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie — na dawne lotnisko Rakowice—Czyżyny — wiele osób i to nawet z odległych stron naszego kraju, na III Sympozjum Historii Lotnictwa, które odbyło się 16 listopada br.

W tym miejscu wypada odnotować, że po raz pierwszy sympozjum historyczne zorganizowano w 1971 r. Odczytano wówczas 19 referatów i koreferatów. Był to swoisty maraton historyczny. Kolejną próbę zwołania sympozjum podjęto w 1973 r. W czasie dwudniowej sesji wygłoszono wtedy 8 referatów. Wreszcie program tegorocznego sympozjum przewidywał cztery tematy. Ze względu jednak na nieobecność z powodu choroby mgra inż. Andrzeja Glassa („Rozwój sprzętu szybowcowego używanego w Polsce w latach 1923—1975"), sympozjum na temat szybownictwa polskiego ograniczyło się do trzech referatów.

Tematem pierwszym sympozjum był „Polski wyczyn szybowcowy na tle rekordów światowych". Przedstawił go red. Tadeusz Malinowski. Referat zawierał mało znany materiał informacyjno-historyczny. Autor omówił w nim polskie rekordy krajowe na przestrzeni lat 1923—1975 w dziesięciu konkurencjach. Na ich tle przedstawił rekordy świata uzyskane przez pilotów polskich. Stan naszych rekordów i porównanie ich do aktualnych rekordów świata stanowiły interesującą konfrontację naszych możliwości i potrzeb w tej dziedzinie sportu lotniczego.

Wystąpienie drugie. Doc. mgr inż. Tadeusz Kostia wygłosił referat pt. „Polskie eksperymentalne konstrukcje szybowcowe" W przedstawionym rozwoju konstrukcji eksperymentalnych (m. in. szybowców Naleszkiewicza i Nowotnego, Blaichera, Instytutu Techniki Szybownictwa, Instytutu Szybownictwa, Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego, a także grupy młodych konstruktorów z Mielca) dużą rolę odegrała zarówno osoba występującego, jak i sposób referowania. Docent Kostia należy do tych konstruktorów, którzy zapisali się złotymi zgłoskami w unowocześnianiu i rozwijaniu polskich konstrukcji szybowcowych. Stąd też i precyzja w prezentowaniu faktów, koncepcji, nie znanych szczegółów, jak i możliwość źródłowego informowania o kierunkach w tej dziedzinie na przestrzeni wielu lat. Komunikatywność wypowiedzi, a także żywy i ciekawy sposób prowadzenia odczytu przez doc. Kostię spotkały się z dużym zainteresowaniem zebranych.

Trzecim i zarazem ostatnim referatem było wystąpienie mgra inż. Wiesława Stafieja pt. „Polski dorobek naukowy w szybownictwie". Zapoznał on zebranych głównie z dorobkiem naukowym Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego. Dorobek ten mgr. inż. Stafiejowi jest najbardziej znany i bliski ze względu na długoletnią pracę w tym zakładzie. W odczycie, przeplatanym przykładami ogłoszonych drukiem publikacji naukowych, dość często cytował „Skrzydlatą Polskę". Ciekawy komentarz i ocena poszczególnych prac naukowych, a także bezpośredni sposób referowania wpłynęły na zainteresowanie się zebranych wspomnianym tematem.

Po zapoznaniu się z przedstawionymi referatami należy uznać tegoroczne sympozjum za pożyteczną formę w prezentowaniu osiągnięć naszego lotnictwa w ujęciu historycznym.

O tym, że władze lotnictwa cywilnego przywiązują dużą wagę do organizowania również i w przyszłości sympozjów historycznych, świadczy inicjatywa wicedyrektora CZLC mgr. inż. Aureliusza Misiorka. Otóż po zakończeniu sympozjum odbyło się robocze zebranie kilku osób zajmujących się historią lotnictwa lub mogących przedstawić swoje poglądy na ten temat. O co chodziło dyrektorowi Misiorkowi? Dziękując za dotychczasowy wkład w organizowanie krakowskich sympozjów historycznych, zachęcił obecnych do przedstawienia tematycznych propozycji najbliższych spotkań.

Z wielu zgłoszonych tematów (sport samolotowy, lotnictwo gospodarcze, propaganda lotnicza, lotnictwo sanitarne, szkolnictwo, spadochroniarstwo, Polskie Linie Lotnicze LOT, organizacja lotnictwa w Polsce, harcerstwo lotnicze) wybrano po dyskusji dwa tematy. W pierwszej kolejności zaproponowano przygotowanie sympozjum poświęconego szkolnictwu lotniczemu, natomiast w drugiej — organizacji lotnictwa cywilnego.

Zdaniem dyskutantów temat dotyczący szkolnictwa lotniczego powinien obejmować co najmniej cztery referaty: rozwój szkolnictwa lotniczego w Polsce, stan obecny i kierunki odbudowy tego szkolnictwa w naszym kraju, wybrane zagadnienia z osiągnięć szkolnictwa lotniczego za granicą. Oczywiście sam temat szkolnictwa lotniczego jest pojęciem obszernym, obejmującym wszystkie dziedziny szkolnictwa, począwszy od kursów po stacjonarne szkoły lotnicze.

Temat drugi jest równie ważki dla naszego lotnictwa. Sympozjum poświęcone organizacji lotnictwa w Polsce byłoby interesujące z różnych względów. Oczekujemy ciągle istotnych usprawnień w organizacji lotnictwa, bowiem problem integracji lotnictwa cywilnego w Polsce — mimo iż mówimy o nim od dłuższego czasu — postępuje jeszcze zbyt wolno. Śmiałe i oryginalne koncepcje czekają ciągle na urzeczywistnienie. Przybliżenie tego tematu szerszemu ogółowi, a nawet rozpropagowanie, mogłoby przynieść określone korzyści.

Byłoby jednak błędem mniemać, że krakowskie sympozja historyczne staną się wyrocznią w wielu nie rozwiązanych kwestiach lub dadzą jednoznaczną odpowiedź co robić dalej.

Spotkania historyczne w Krakowie, skupiające osoby zajmujące się historią polskiego lotnictwa, mają na celu sygnalizowanie ważniejszych zagadnień, przedstawianie ich po opracowaniu w rozwoju historycznym, a także formowanie wniosków. Przedstawianie określonych, ale ważnych dla naszego lotnictwa, koncepcji i poglądów może w jakimś stopniu wpłynąć na określone decyzje, wyjaśnić nie znane, a już dawno opracowane i przemyślane propozycje, wreszcie przekazywać władzom twórczy niepokój środowiska, któremu także zależy na prawidłowym i szybkim rozwoju lotnictwa polskiego.

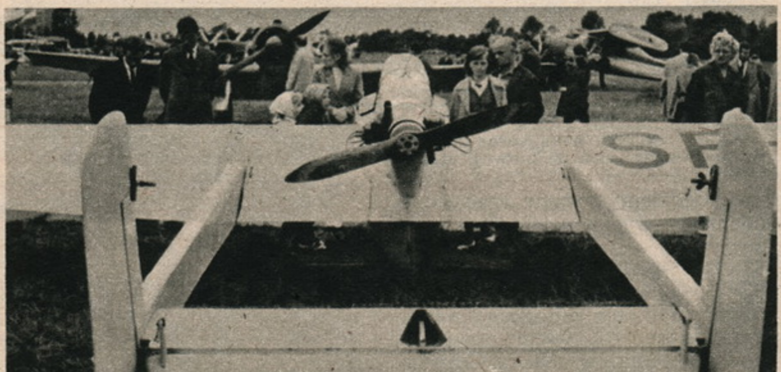
Wreszcie ostatnia sprawa. Uznano też za potrzebne wydawanie zeszytów historycznych. Ich zawartość stanowiłyby referaty wygłoszone na sympozjach, ważniejsze wystąpienia w dyskusji, jak i zgłoszone na piśmie uzupełnienia. Zeszyty z każdego sympozjum byłyby dokumentem przyczynkarskim do historii lotnictwa polskiego w ogóle, a dla Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, władz lotnictwa cywilnego oraz zainteresowanych tą tematyką w szczególności.

Organizowanie sympozjów historycznych przez Muzeum Lotnictwa i Astronautyki należy uznać za pożyteczne. Uczyniono już bowiem zasadniczy zwrot w samym przeprowadzaniu spotkań: zmniejszono liczbę referatów oraz uściślono tematykę. Skoncentrowało to uwagę na wybranym zagadnieniu zarówno przygotowujących referaty, jak i słuchaczy.

Życzyć należy kierownictwu krakowkiego muzeum dalszych osiągnięć w dziele przybliżania nam historii polskiego lotnictwa.

(t)

Duże zainteresowanie wśród zwiedzających, a szczególnie młodzieży, budzi pierwszy motoszybowiec zbudowany w Polsce Ludowej konstrukcji Tadeusza Chylińskiego — „Pegaz". Zdjęcia TM





POWIETRZNY ZWIAD "SKRZYDLATEJ" (9)

Henryk Kucharski korespondencja własna z pokładu "Wilgi"



Samolot naszych powietrznych zwiadów, PZL-104 „Wilga-3", zwana „Wąskotorówką", na macierzystym Gocławiu.

NA GOCŁAWIU

— Latasz tą warszawską przecież „Wąskotorówką" po całej Polsce, piszesz o różnych aeroklubach, a o nas, o swoim macierzystym aeroklubie jakbyś zapomniał — powiedziano mi na Gocławiu.

Czas więc napisać i o Aeroklubie Warszawskim, tym bardziej że zasłużył on na to w pełni bardzo dobrymi wynikami tegorocznej działalności.

SEZON 1975

Właściwie trudno mówić w Aeroklubie Warszawskim o sezonie. Lata się tu bowiem przez cały rok, chociaż oczywiście latem najbardziej intensywnie. Działalność aeroklubowa w roku 1975 była bardzo owocna, a wyniki wyszkoleniowe znacznie lepsze niż w latach poprzednich. By jednak nie rozwodzić się zbytnio, podam możliwie krótko najważniejsze z nich.

Na szybowcach wylatano ponad 4 400 godzin, przy wykorzystaniu tylko 630 godzin resursu samolotowego. Wykonano 274 przeloty, w tym 23 ponad 300 km i 7 ponad 500 km. Zaliczono ponad 37 000 km przelotów, w tym aż ponad 30 000 km po trasach zamkniętych. Faktyczna ilość przelecianych kilometrów jest większa. Całkowite, po raz pierwszy, przejście na kontrolę fotograficzną punktów zwrotnych i pewna jeszcze nieumiejętność wykorzystania w pełni tej metody przez mniej zaawansowanych pilotów, spowodowała jednak niezaliczenie niektórych przelotów. Zdobyto 360 000 punktów w Całorocznych Zawodach Szybowcowych „Skrzydlatej Polski" o memoriał Ryszarda Bitnera. Konto warszawskich szybowników wzbogaciło m.in. 10 srebrnych odznak, 15 licencji i 7 diamentów. Piloci wyczynowi wykonali wiele bardzo szybkich przelotów na trasach od 100 do ponad 500 km. Najwyżej ocenić trzeba rezultaty czołowej w kraju pilotki, Haliny Rynkiewicz. Na „Jantarze-1" ustanowiła ona rekord Polski na trójkącie 300 km (102,835 km/h), a na trójkącie 500 km uzyskała prędkość 101,87 km/h, czyli wynik minimalnie lepszy od rekordu kraju. W sumie piloci AW, wykonujący przeloty po starcie z Gocławia, prędkość 100 km/h przekraczali dziewięciokrotnie.

Cieszy liczna grupa młodych wyszkolonych w ostatnich dwóch latach pilotów, którzy bardzo śmiało poczynali sobie w zakresie tzw. średniego wyczynu. Należą do nich m. in. Marek Makiewicz, Arnold Służewski, Mirosław Fatyga i Henryk Sobkiewicz, którzy w roku bieżącym zdobyli diamenty. Bardzo szybki był awans wyjątkowo licznej wyszkolonej w br. grupy 36 najmłodszych pilotów. Wiosną przyszli po raz pierwszy na lotnisko, a jesienią wielu z nich było już licencjonowanymi pilotami ze srebrną odznaką i kilkudziesięciogodzinnym nalotem.

Blisko 3 000 godzin wylatali piloci samolotowi. I w tej sekcji rok 1975 był bardzo owocny. Zdobyto pokaźną liczbę licencji i klas wyszkoleniowych, wyszkolono podstawowo nowych pilotów oraz zdobyto rekordową liczbę różnego rodzaju uprawnień wyszkoleniowych. Dużo było zwłaszcza uprawnień najtrudniejszych do zdobycia (m.in. 10 instruktorskich), ale i najcenniejszych. Trzech pilotów już zasiliło, a dwóch dalszych zasili wkrótce szeregi PLL LOT.

Bardzo dobrymi wynikami wyszkoleniowymi pochwalić się mogą także spadochroniarze. M.in. wykonali rekordową liczbę 4 150 skoków, zdobyli 10 klas pierwszych i 12 drugich oraz wyszkolili podstawowo 23 skoczków. 23 lipca wykonali trzydziestotysięczny skok w historii AW.

O modelarzach najkrócej, ale za to najwymowniej — za całokształt działalności zdobyli w roku bieżącym pierwsze miejsce w kraju.

IMPREZY

Szybownicy, piloci samolotowi i skoczkowie spadochronowi, nie mówiąc już o modelarzach, brali udział w najważniejszych zawodach i mistrzostwach w kraju, a najlepsi z nich reprezentowali barwy narodowe także za granicą. Między innymi Pelagia Majewska zajęła drugie miejsce w II Międzynarodowych Kobiecych Zawodach Szybowcowych i wywalczyła ogólnie wicemistrzostwo kraju w klasie standard, a Andrzej Kanigowski został wicemistrzem Polski juniorów.

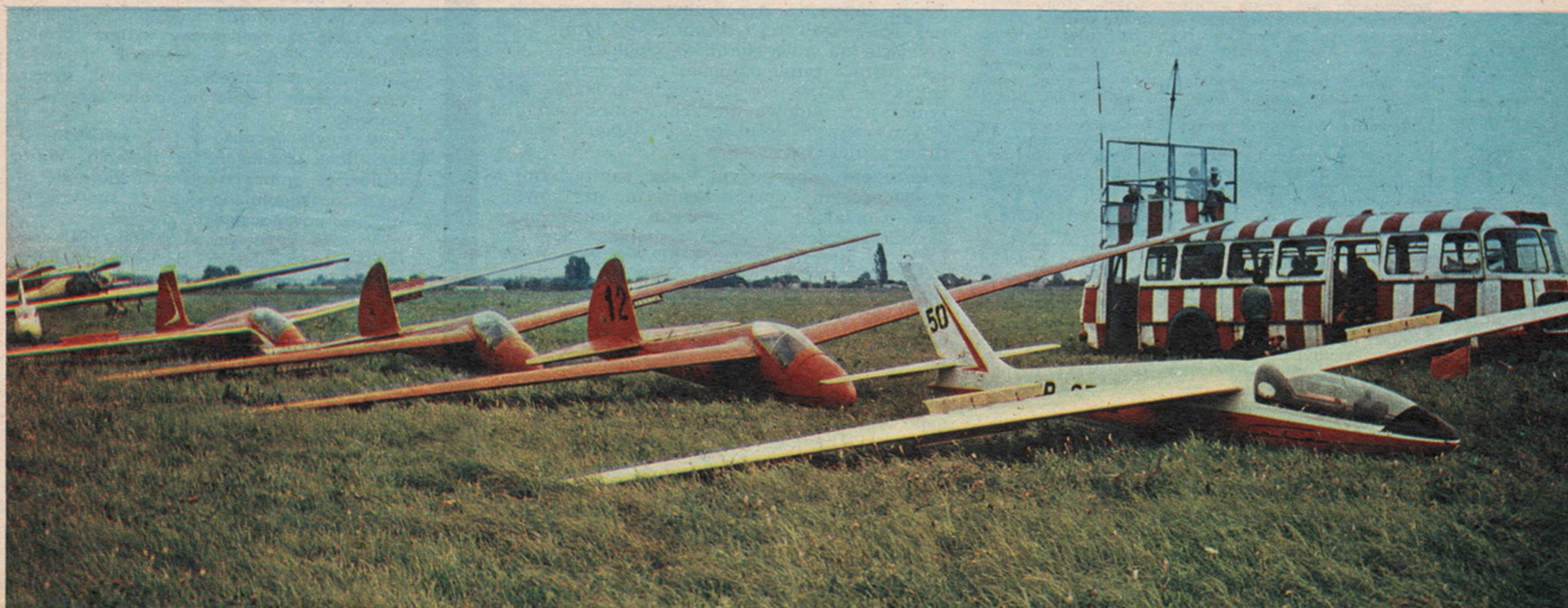
Oprócz tych, którzy odnoszą już znaczące sukcesy, jest w AW liczna grupa młodych utalentowanych pilotów i skoczków, z którymi aeroklub wiąże duże nadzieje na najbliższą przyszłość.

Oddzielnym powodem do zadowolenia jest organizacja imprez lub udział w nich na terenie stolicy. Dziś więc trudno sobie wyobrazić warszawskie „Wianki" czy święto „Trybuny Ludu" bez udziału AW, nieorganizowanie święta latawca czy wielu innych, tradycyjnych imprez i zawodów dla lotników i sympatyków lotnictwa. Przykładem zaangażowania aeroklubu w warszawskie imprezy były też V Centralne Manewry Techniczno-Obronne ZHP, których część spadochronowo-modelarską zorganizował AW.

W ogóle aeroklub utrzymuje serdeczne więzy z wieloma warszawskimi organizacjami, instytucjami i zakładami pracy. Jest warszawski i dla warszawiaków.

DOKOŃCZENIE NA STR. 6

Zdjęcia: Bernard Koszewski i Lech Zielaskowski



Na starcie Aeroklubu Warszawskiego.

NA GOCŁAWIU

DOKOŃCZENIE ZE STR. 5

SPRZĘT

Lotnikom potrzebne są przede wszystkim szybowce, samoloty i spadochrony, jako że na drzwiach od hangaru lata się tylko w opowieściach. Dostateczną liczbę spadochronów mają skoczkowie. Nie mogą narzekać na brak sprzętu szybownicy. Nowe egzemplarze szybowców, w tym dwa „Jantary-1", przyniosły wiele radości i dobrych wyników. Inna sprawa, że w AW pilotów jest zawsze o wiele więcej niż szybowców. Mocno we znaki daje się natomiast odczuć permanentny brak dostatecznej liczby sprawnych samolotów. W br. z powodu starości skasowano cztery Jaki-18, a piąty i ostatni ma już bardzo niewiele resursu. Prawie wszystkie „Wilgi" i „Gawrony", które stanowią w AW nowe podstawowe typy samolotów, są w remoncie. Brakuje samolotów szkolno-treningowych. Nie ma w AW ani jednego akrobacyjnego Zlina-526AFS. Akrobacja lotnicza w Warszawie obecnie praktycznie nie istnieje. Szkoda tym większa, że tradycje w tej dyscyplinie są bogate i nie brak chętnej młodzieży. Tymczasem na bardziej prestiżowe pokazy wypożycza się samoloty dla warszawskich mistrzów sprzed lat. Jeśli natomiast zachodzi potrzeba nowoczesnego pokazu akrobacji, wypożycza się z innego aeroklubu samolot wraz... z pilotem. Trochę wstyd.



Spotkania i odprawy kierownictwa AW odbywają się w aeroklubowym hangarze. Na zdjęciu — tegoroczna odprawa na temat bezpieczeństwa lotów i skoków. Za „prezydialnym" stołem: szef wyszkolenia K. Włodarkiewicz (stoi), kierownik J. Grochowski, prezes doc. dr B. Jancelewicz i szef techniczny Z. Przybylski.

PRACOWNICY

Jeśli się uprzeć, to może jeszcze znalazłoby się jakąś lukę czy rysę w całokształcie działalności Aeroklubu Warszawskiego. Ogólne dokonania kończącego się roku, wbrew wielu kłopotom i niedostatkom, są jednak naprawdę duże. Jakąś właściwą sobie cząstkę tych osiągnięć zapisać może na swoje konto każdy aktywny członek i działacz stołecznego aeroklubu? Ciężar codziennej pracy, leżącej u podstaw tych osiągnięć, spada jednak na barki personelu etatowego, który w ogólnym bilansie roku 1975 może zapisać zdecydowanie po stronie aktywów. Cieszy zwłaszcza dobra organizacja pracy w pionie wyszkolenia, w którym młody kolektyw instruktorski na czele z Krzysztofem Włodarkiewiczem zamanifestował bardzo ofiarną, zaangażowaną i skuteczną pracą na co dzień.

Kierownik klubu, Józef Grochowski, którego poprosiliśmy o nazwiska wyróżniających się w 1975 r. pracowników, narzeka najpierw na tzw. fluktuację kadr (w br. odeszło z AW 9 pracowników), a potem wymienia najlepszych: szef wyszkolenia Krzysztof Włodarkiewicz, instruktorzy — Eugeniusz Rynkiewicz i Tadeusz Dunowski, szef modelarstwa Zbigniew Wiatr, szef ochrony lotniska Tadeusz Mirkowski, szef techniczny Zygmunt Przybylski, mechanicy — Zygmunt Skóra, Kazimierz Szulim, Stanisław Godlewski i inni.

LOTNISKO

Lotnisko Gocław służy aeroklubowi blisko 30 lat. Z nim też związana jest zdecydowana większość osiągnięć obchodzącego za dwa lata swoje 50-lecie stołecznego aeroklubu. Z tego zasłużonego miejsca dla lotniczej Warszawy, w związku z planami budowy na Gocławiu wielkiego osiedla mieszkaniowego, już wkrótce przestaną startować szybowce i samoloty. Lotnisko zostanie zlikwidowane. Forpoczty budowlanych spotkać można było na lotnisku już od początku roku. W połowie listopada 1975 r. cała północna połowa pola wzlotów została przekazana miastu. Wzdłuż prowizorycznej na razie linii podziału, w kwietniu 1976 r. mają się rozpocząć wykopy pod przyszłą Aleję 30-lecia. Prostopadle do niej budowana będzie ulica Nowozamieniecka. Obecny, 400-metrowej szerokości pas lotniska od strony hangarów ma służyć aeroklubowi i pozostałym użytkownikom Gocławia tylko do września 1976 r.

Już więc teraz jest oczywiste, że na tak ograniczonym skrawku lotniska w roku przyszłym nie będą mogły się odbywać loty ani skoki szkolne. Trzeba będzie korzystać z gościnności sąsiedzkich aeroklubów czy szukać innych dróg wyjścia. Przewiduje się też duże trudności, jeśli chodzi o wysoki wyczyn. Nie jest wykluczone, że i ta działalność lotnicza skupi się głównie na obozach letnich, organizowanych poza Warszawą. Wydaje się, że w roku przyszłym dla pilotów i skoczków z Warszawy należałoby zwiększyć liczbę miejsc w ośrodkach centralnych.

Na dalszą przyszłość Uchwała Prezydium Rządu zapewnia Aeroklubowi Warszawskiemu nieprzerwaną działalność lotniczą i przejście na nowe lotnisko. Społeczność AW jest jednak zaniepokojona. Czas przenosin z Gocławia zbliża się milowymi krokami, gdy tymczasem budowa nowych pomieszczeń dla AW na nowym lotnisku jest dopiero w stadium projektów.

Lotnikom sportowym oraz sanitarnym i gospodarczym, dotychczasowym użytkownikom Gocławia, czas zaczyna uciekać coraz szybciej. Potrzeba wiele wspólnego wysiłku i chyba jeszcze większej niż dotąd pomocy ze strony CZLC, by użytkownicy Gocławia mogli się w zaplanowanym terminie przenieść do własnych i gotowych obiektów na nowym lotnisku. 700 członków największego w kraju Aeroklubu Warszawskiego — pilotów, skoczków spadochronowych, modelarzy i seniorów lotnictwa — czeka na obiecane im 2 budynki administracyjno-techniczne i 2 hangary na nowym polu wzlotów.

HENRYK KUCHARSKI

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

ZLINY-42 W AEROKLUBACH

W drugiej połowie listopada br. przyleciały do aeroklubów regionalnych pierwsze Zliny-42. W sumie w roku bieżącym Aeroklub PRL wzbogacił się o trzynaście samolotów tego typu zakupionych w Czechosłowacji (za pośrednictwem PHZ „Pezetel").

Według pierwszych opinii pilotów, którzy zdążyli już wylaszować się na nowy samolot, jest to zakup bardzo udany. Zlin-42 jest małym, zgrabnym dolnopłatem ze stałym, trójkołowym podwoziem. Posiada dwa miejsca obok siebie. Stery – zdwojone. W kabinie wyczuwa się efekty... ergonomii. Siedzi się więc niezwykle wygodnie, a rozmieszczenie przyrządów i dźwigni pozwala na bardzo przyjemną pracę załogi w powietrzu. Bogate oszklenie kabiny zapewnia bardzo dobrą widzialność. Samolot jest wyjątkowo łatwy pilotażowo. Charakteryzuje go m.in. duża zwrotność przy kołowaniu po ziemi, dobre parametry wznoszenia, prostota lądowania. „Kręci" też poprawnie średnią akrobację z pętlą odwróconą włącznie. Prędkości przelotowe – do 200 km/h. Inne prędkości – podobne do tych, jakie występują na dobrze znanych w naszych aeroklubach Zlinach-526F.

Zlin-42 spełnia więc niemal wszystkie niełatwe wymagania, jakie stawia się samolotowi szkolno-treningowemu. Taką bowiem główną rolę ma on do spełnienia w Polsce. Jest, jak się wydaje, dobrym i nowoczesnym następcą bardzo lubianego przez naszych pilotów i instruktorów Jaka-18, którego ostatnie egzemplarze dożywają swych pracowitych dni.

Z góry przeznaczenie nowego samolotu do szkolenia i treningu spowodowało nawet, że na życzenie kontrahenta producent nie zamontował w nim zaczepu do holowania szybowców (jako że i tę rolę potrafi pełnić ta uniwersalna maszyna). Gorzej jednak, że w samolocie nie ma również tak niezbędnych w lataniu: radiostacji, żyrokompasu, radiokompasu...

Podobno ich cena jest zbyt wygórowana – stąd Aeroklub PRL ma sam zamontować w tym samolocie polskie przyrządy tego rodzaju. Oszczędności wydają się wątpliwe. Jeśli już jednak tak się stało, to czy nie lepiej byłoby, ażeby producent sam zamontował na samolotach polskie radiostacje? Teraz, w kraju, trzeba opracowywać specjalną dokumentację na dokonanie tego rodzaju czynności. Stwarza to dodatkowe kłopoty.

Jedynym zastrzeżeniem, jakie można mieć obecnie do Zlinów-42, jest niezbyt szczęśliwie rozwiązana instalacja paliwowa. Dość skomplikowany system przełączania zbiorników w powietrzu spowodować może niepotrzebne trudności, zwłaszcza uczniom i pilotom mało zaawansowanym.

W sumie jednak Zlin-42 jest samolotem, jaki spełnia nasze życzenia. Warto dodać, że oprócz szkolenia nadaje się on także doskonale do latania sportowego, rajdowo-nawigacyjnego.

W roku przyszłym Aeroklub PRL spodziewa się dalszych dostaw samolotów tego typu, z doskonalszym jeszcze Zlinem-43 włącznie. Czy jednak rozwiążą one problem braku samolotów szkolno-treningowych w naszych aeroklubach regionalnych, okażą najbliższe lata. Dobrze, że coś się ruszyło w tej mierze.

Haluy

bronię ŁAWICY



W poznańskim porcie lotniczym Ławica. Zdjęcie: M. Kobrzyński

W serii „Miniatur lotniczych" wydawanych przez Krajową Agencję Wydawniczą RSW Prasa — Książka — Ruch, ukazała się ostatnio bardzo ciekawa pozycja, sygnalizowana także przez „Skrzydlatą Polskę". Jest nią Kazimierza Sławińskiego: „Ławica — poznańskie lotnisko". Niestety, książeczka ta nie spełni zamierzonego przez Autora zadania, chyba że napotka czytelnika, któremu będzie obojętne, jak co się zaczynało, kiedy powstało itd. Sądzę jednak, iż takich czytelników będzie niezbyt wielu.

Te uwagi czynię niejako na marginesie sprawy, która wydaje mi się warta szczególnego omówienia. Chodzi mianowicie o dalszy los lotniska ławickiego. Ale zanim ustosunkuję się do tego losu zapowiadanego przez Autora, pozwolę sobie uwagę Czytelników i Redakcji „Skrzydlatej" zwrócić na niektóre nieścisłości zawarte w tej pracy.

Na stronie 5 płk Pniewski żyje, na 113 już zmarł. Należało chyba na początku zaznaczyć, iż relacja pochodzi m. in. od nieżyjącego już weterana. Autor jedne nazwy niemieckie podaje w cudzysłowie, inne bez tego. Jedne pisze z dużej, inne z małej litery.

W latach 20-tych tramwaj dochodził tylko do ul. Polnej, a więc co najmniej 1 km przed Ogrodem Botanicznym, a nie do tegoż Ogrodu (jak można domniemywać ze str. 7). Komenda Miasta znajdowała się nie w pobliżu Placu Wolności, lecz na tym Placu, naprzeciw dzisiejszej „Arkadii", chociaż formalnie ma on numerację budynków tylko przy swych dłuższych bokach.

Cytadela poznańska jako część twierdzy Poznań zbudowana została nie w latach 1875—1880 (str. 8), lecz znacznie wcześniej wznieśli ją Prusacy, mianowicie w latach 1829—1869.

Prowincja Poznańska (nie Poznań, jak pisze Autor na stronie 9) nazywała się (chodzi o obszar Wielkopolski oddany Prusom po roku 1815) Wielkim, a nie tylko Księstwem Poznańskim (str. 9). Bydgoszcz i Piła nie należały do sąsiednich prowincji (str. 9), lecz do Prowincji Poznańskiej.

„Zeppeliny" pisze się zawsze przez dwa „p".

W wojsku pruskim utworzono tylko Rady Żołnierskie, a nie Rady Żołnierskie Robotnicze (str. 13).

Również polskie nazewnictwo Autor przeinacza. Na str. 35 pisze „w Górnej Wildze" zamiast „na Górnej Wildzie". Ta dzielnica Poznania to „Wilda", a nie „Wilga".

I wreszcie sprawa, z powodu której przede wszystkim piszę. Przytaczam słowa Autora z ostatniej strony (113): „Od lat Ławica pełni rolę cywilnego portu lotniczego. Jest już jednak zagrożona przez rozbudowujące się miasto. Nadejdzie kiedyś dzień, gdy na lotnisko wjadą spychacze i koparki i zaczną kopać wykopy pod bloki mieszkalne. Tak jak już się stało na kilku polskich lotniskach w Warszawie, Krakowie czy też Gdańsku."

W dobie mody na parapsychologię nie mogę odmówić Autorowi prawa do zabawy w przewidywanie określonych zjawisk. Ale pisząc o nich, trzeba mieć pewność, czy autorytatywne wypowiadanie się w tych kategoriach nie ośmieszy Autora. Z przykrością zauważam, iż Autor niezbyt zastanawiał się, co na temat przyszłości lotniska Ławica pisze.

Autor pisząc o dokonanych likwidacjach innych lotnisk komunikacyjnych w Polsce i przeznaczeniu ich pod budownictwo mieszkaniowe, nieco w tym względzie przesadził. Nie można w jednym wierszu wymieniać lotnisk, których likwidacja miała niejednakowe uzasadnienie. A jeśli tak, to przynajmniej uczynić jakąś uwagę rozpraszającą wątpliwości Czytelnika. Rozumiem, iż praca Autora nie traktuje o losach Ławicy jako obiektu technicznego, ale skoro się tej pracy dało tytuł „Ławica — poznańskie lotnisko", to do czegoś on zobowiązuje. W każdym razie tak sądzę.

Po pierwsze rozpatrując problem rezygnacji z lotnisk komunikacyjnych na rzecz wznoszenia na ich terenach bloków mieszkaniowych, można mówić o dobie współczesnej i wobec tego nieprawdą jest, że tak się stało teraz w Warszawie. Lotnisko Okęcie jest od przeszło 40 lat portem lotniczym stolicy i niezależnie od realnych planów stworzenia w Warszawie lat najbliższych nowego węzła lotniczego, a więc być może zbudowania już niedługo nowego lotniska międzynarodowego, pozostanie ono w dalszym ciągu na usługach lotnictwa komunikacyjnego. Powód jest bardzo prozaiczny: wprowadzane już coraz częściej do eksploatacji samoloty skróconego startu i lądowania nie będą musiały mieć lotniska-giganta, które oddalone bardzo znacznie od centrum stolicy pomniejszałoby wyraźnie efektywność szybkościową komunikacji lotniczej długotrwałymi dojazdami do i z lotniska.

Chyba, że Autor myślał o Mokotowie, ale przecież Pole Mokotowskie już przed 40 laty przestało pełnić swą lotniczą misję, a pierwszą koncepcją architektów stolicy przedstawioną w przededniu II wojny światowej było zabudowanie go nie blokami mieszkaniowymi, lecz wzniesienie tam dzielnicy rządowej (to dla ścisłości historycznej).

Lotnisko krakowskie Rakowice/Czyżyny istotnie przeznaczono przed kilkoma laty pod budownictwo mieszkaniowe. Powód był bardzo prozaiczny: znalazło się ono pomiędzy miastem, a jego nową dzielnicą Nową Hutą. Że zaś specjaliści od planowania przestrzennego myśleli tylko o efektach kombinatu metalurgicznego, to już inna sprawa.

W Gdańsku trzeba było zrezygnować z Wrzeszcza nie tyle z naporu na to lotnisko budownictwa mieszkaniowego, ile z faktu, że bliskość coraz potężniejszego portu morskiego zagrażała bezpieczeństwu operacji lotniczych, a o powiększeniu lotniska kosztem akwenu morskiego — tak jak na przykład w Nowym Jorku — nie można myśleć. Po prostu brak miejsca.

Oczywiście są zakusy na lotnisko poznańskie. I tutaj urbaniści chcą widzieć w przyszłości dzielnicę mieszkaniową, zakładając nie jak w poprzednich przymusowych niejako przypadkach — aczkolwiek moim zdaniem przymusowa dyslokacja wynikała z wcześniejszych nieudolnych planowań urbanistycznych — lecz z zamierzonego, prawomocnym aktem sygnowanego zlikwidowania Ławicy. Już w roku 1960 plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania przewidywał przeznaczenie Ławicy pod dzielnicę mieszkaniową, najpierw 80-tysięczną, a w późniejszych aktualizacjach planu nawet 100-tysięczną. Lotnisko cywilne miało się przenieść na inne lotnisko.

Budowa nowego lotniska, zastępczego dla Ławicy, kosztowałaby według aktualnie obowiązujących cen około 3 miliardów złotych, nie licząc kosztów wyposażenia niezbędnego dla sprawnego i bezpiecznego przeprowadzenia operacji samolotowych. Być może, iż warto byłoby nawet dać taką sumę, gdyby okazało się, że gra jest warta świeczki, a w tym względzie mam uzasadnione wątpliwości.

Podobnie autorytatywnie jak Autor, o niechybnej śmierci Ławicy informował niedawno Główny Architekt miasta Poznania. Plany, które przygotowano przed laty na zagospodarowanie terenu lotniska i jego otoczenia nie zostały zrealizowane, mimo upływu wielu ich terminów. Bardzo niefortunnie odbiło się to, na przykład, na funkcjonowaniu układu komunikacyjnego miasta, ponieważ przewidywana na lata 80-te ważna obwodnica miejska mająca przecinać teren dzisiejszego lotniska, niestety, nie będzie wykonana. Ruch samochodowy trzeba zatem inaczej rozładować w istniejącym bez tej arterii układzie komunikacyjnym.

Gdyby urbaniści nie upierali się przy swej nierealnej koncepcji pokrojenia Ławicy i próbowali dla tej niezwykle potrzebnej arterii poszukać inny pas drogowy, być może byłaby ona już wybudowana, zwłaszcza że na tym kierunku przewożone będą elementy budowlane z fabryki domów.

Na marginesie lekceważenia lotnisk w Polsce pozwolę sobie przytoczyć może mało znane fakty o zamachach czynionych w okresie tuż po tzw. zimie stulecia na lotniska sportowe. Otóż Centrala Zbytu Węgla znalazła bardzo prosty sposób unikania kłopotów; zmagazynować niezbędne dla prawidłowego zabezpieczenia potrzeb gospodarki zapasy węgla na tych właśnie lotniskach, oczywiście na kilku wybranych. Całe szczęście, że do tego nie doszło. Znaleziono widocznie poprawniejsze rozwiązanie.

Otóż bronię Ławicy przede wszystkim z tego względu, że jest ona najkorzystniej w Polsce położonym w stosunku do śródmieścia lotniskiem. Gdyby przenieść miejskie biuro lotnicze poza węzeł Kaponiery (rondo im. Kopernika) w rejon Targów Poznańskich, skróciłoby to znacznie czas dojazdu do i z lotniska. Zresztą przybliżyłoby to również komunikację lotniczą do dworca kolejowego i autobusowego, położonych niedaleko i komunikacyjnie bardzo korzystnie.

Powód obrony jest jeszcze inny. Obecnie zaczynają być coraz śmielej stosowane samoloty skróconego startu i lądowania. Nasz wschodni sąsiad zaczyna reklamować doskonały Jak-40. Na zachodzie Francuzi też już stosują swoje samoloty tego typu, a nie są w tym odosobnieni. Samoloty te wymagają znacznie krótszych dróg do startu. Stąd też odpada jeden z najczęściej przytaczanych argumentów, że droga startowa jest za krótka, a ponieważ warunki zagospodarowania okołolotniskowego terenu nie zawsze pozwalały na jej wydłużenie, stąd wniosek był prosty: zamknąć interes, to znaczy lotnisko.

Niedawno rozpisany był konkurs na budowę miasteczka uniwersyteckiego w pobliżu Ławicy. Budynki od strony lotniska nie mogły być zbyt wysokie ze względu na ograniczenie wysokości przeszkód. W jednym przypadku dopuszczalna wysokość wynosiła 6,61 m, przy warunkach gruntowych pozwalających stawiać znacznie wyższe obiekty. Właściwie wprost mówiono, że później lotnisko się przeniesie, wobec czego nie będzie przeszkadzać uczonym. W rzeczywistości lotnisko ostało się, a miasteczko znajduje się w innym, znacznie korzystniejszym miejscu.

Bronię Ławicy nie tylko z oczywistego sentymentu i zasług, jakie ma w rozwoju polskiego lotnictwa, nie tylko z powodu pamięci o zrywie powstańczym Wielkopolan, w którym brał udział również mój ojciec, ale przede wszystkim z racji gospodarczych kraju, który nie jest tak bogaty, aby bezmyślnie likwidował obiekt, który będzie mu służył coraz doskonalej dzięki nowym technologiom transportu i ich zastosowaniu w najbliższym czasie także w Polsce.

Doc. dr inż. BERNARD RZECZYŃSKI



Rysunki wykonawcze oraz opis budowy lotni „MONA-IV", które opublikowaliśmy w tym roku w „Skrzydlatej Polsce", spotkały się z żywym odzewem naszych Czytelników. Świadczą o tym liczne listy z kraju i zagranicy. Do najczęstszych pytań należą: Jak dostosować masę własną lotni do nowych przepisów? Jak składać opisaną lotnię? Jak zrobić lotnię składaną z rurami dzielonymi?

Na te pytania naszych Czytelników odpowiada dziś konstruktor lotni „MONA-IV".

ulepszamy naszą lotnię

Od opublikowania w „SP" (nr 27/1975) planów lotni „MONA-IV" minęło sześć miesięcy, chciałbym więc odpowiedzieć na niektóre pytania nadesłane przez osoby budujące ten miękkopłat.

Lotnię „MONA-IV" zaprojektowałem w marcu 1975 r., gdy nie były ustalone wymagania dla lotni — miękkopłatów klasy standard. Pozostawiłem też w dokumentacji nie spotykaną raczej swobodę w doborze rur. Tak więc rurą podstawową płata była rura Ø 45×1 mm z duralu PA7T, a kratownicy — rura Ø 30×1 mm z duralu PA7T. Obecnie obowiązuje narzucona przepisami minimalna masa własna lotni — 17 kg, której nie da się osiągnąć stosując wymienione rury duralowe. Oczywiście, lotnia zbudowana wg opisu w „SP" ma całkowicie dostateczną wytrzymałość, jest jednak zbyt lekka!



Zdjęcie: A. Fedorowicz

Zalecam więc następujące rury: płat (rury a, b) — Ø 45×1,5 mm z duralu PA7T, kratownica (rury c, d, e, f) — Ø 26×1,5 mm z duralu PA7T. To są rury duralowe obecnie ogólnie dostępne, a oferowane przez Centralę Handlu Metali Nieżelaznych w Katowicach.

Tu uwaga: najbardziej obciążonym elementem w lotni „MONA-IV" jest dźwigar (C). Dlatego też nie można stosować rury o średnicy zewnętrznej mniejszej niż podano. Ale lotnia wykonana z tych rur jest nadal zbyt lekka. Doskonałym posunięciem byłoby zastosowanie na dźwigar (C) rury stalowej Ø 26×1,5 mm lub wykonanie kratownicy z łatwo dostępnych rur Ø 30×1,5 mm z duralu PA2N (Anticorodal) albo rury stalowej Ø 30×1 mm. Tak wykonana lotnia osiągnie masę własną nieco ponad 17 kg. Współczynnik przeciążeń dopuszczalnych wyniesie wówczas aż 6, przy współczynniku bezpieczeństwa 1,5.

Przypominam również, że po zmontowaniu lotni do lotów, połączenia rozbieralne (śruby w węzłach III, IV) muszą być zabezpieczone zawleczkami. Również ściągacz (węzeł I) musi być zabezpieczony w sposób niezawodny. Warto dodać, że przy wybranym układzie lotni (zastrzały, bardzo krótki słupek nad płatem) — ściągacz nie jest potrzebny. Ułatwia on natomiast zakładanie odciągów osobom mniej doświadczonym. Przy starannym wykonaniu można się bez ściągacza obyć, doprowadzając odciągi dolne (podłużne przednie) bezpośrednio do okucia odciągu nr 5 (węzeł I). Śrubę nr 8 (węzeł I) wkładamy wtedy od góry.

Podaję teraz kolejność czynności przy zakładaniu odciągów bez ściągacza:

1. zakładamy odciąg górny w ten sposób, aby koniec kilu odchylił się o kilka milimetrów do góry (kil nie jest połączony z krawędziami natarcia);
2. montujemy kompletny szkielet;
3. rozpoczynamy zakładanie odciągów dolnych od węzła III;
4. przewlekamy linki przez otwory Ø 3 mm w rurach trójkąta (pamiętając o uprzednim nasunięciu rurek zaciskowych);
5. zakładamy odciągi dolne w węźle I (płaszczyzna kratownicy jest prostopadła do osi kilu). Linki są naprężone, kil idealnie prosty;
6. zakuwamy rurki zaciskowe w węzłach V.

Składanie lotni: Rozkręcamy połączenia w węzłach IV. Krawędzie natarcia dosuwamy do kilu, zwijamy pokrycie wzdłuż rur płata i związujemy czterema gumowymi ściągaczami rury płata wraz z pokryciem, mniej więcej co metr wzdłuż kilu (rys. 1).

Następnie odkręcamy śruby w węzłach I i III (ewentualnie w węźle I rozkręcamy ściągacz). Owijamy linki wokół trójkąta. Połączeń w węźle II nie rozbieramy.

Teraz obracamy kratownicę o 90° i związujemy dźwigar z rurami płata w dwóch miejscach (rys. 2).

Składanie lotni zajmuje 2 osobom ok. 4—5 minut.

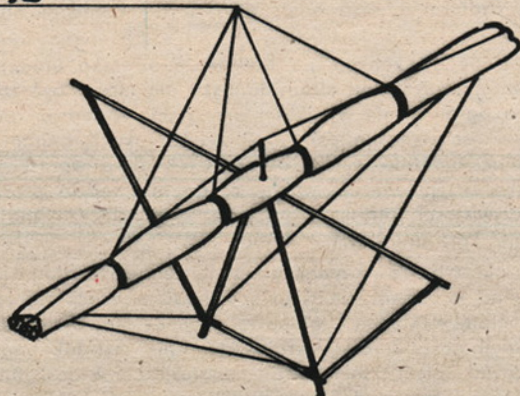
Tak złożoną lotnię można przewozić na dachu samochodu, a w transporcie pieszym niesie ją jedna osoba.

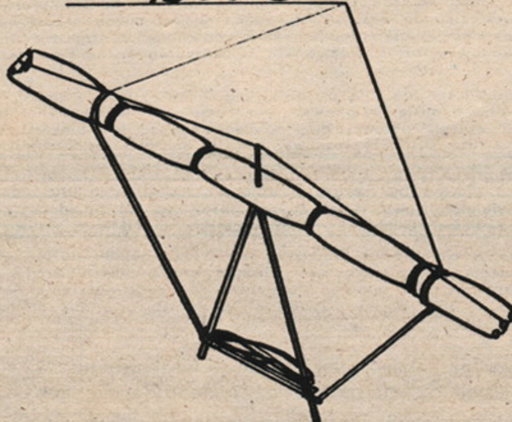
Jeśli chodzi o dzielenie rur płata, to jak widać z rysunków, „MONA-IV" ma rury **nie dzielone**. Natomiast pierwsza moja lotnia „MONA-I" miała rury płata dzielone, zaś kratownicę całkowicie demontowaną. Montaż lotni zabierał jednak 2 osobom ok. 1 godziny czasu. Tak więc dopiero po godzinie można było myśleć o prawdziwym lataniu. Dlatego też zrezygnowałem z dzielenia rur płata w lotni „MONA-IV" opisanej w „SP".

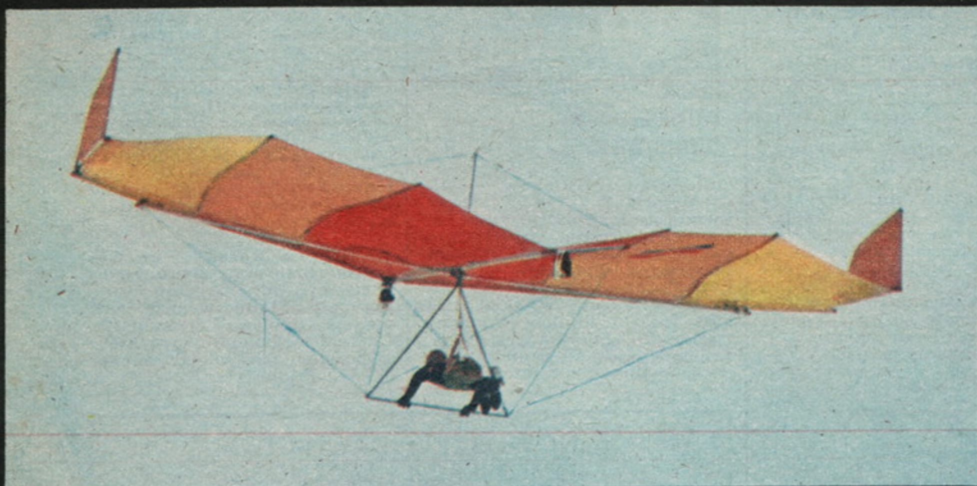
Oczywiście, prawidłowo wykonane połączenia rur płata nie osłabiają lotni i nie czynią jej mniej bezpieczną.

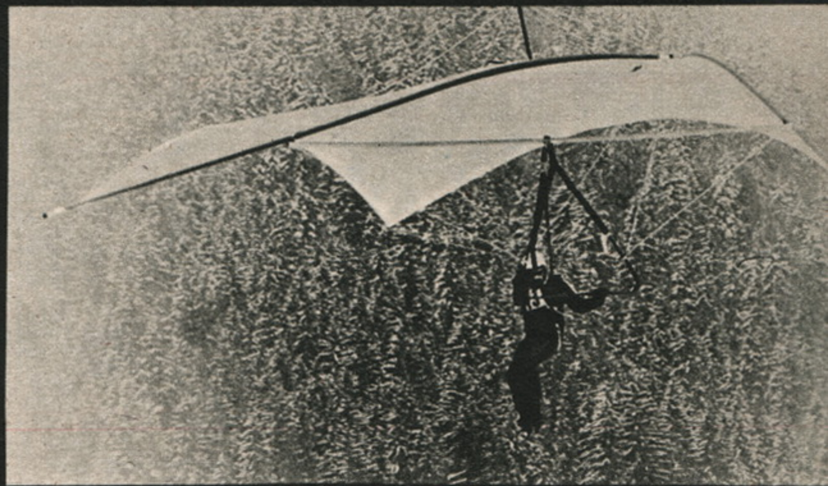
Nic też nie stoi na przeszkodzie, aby każdy, kto się czuje na siłach, zaprojektował i wykonał lotnię z dzielonymi rurami, korzystając np. z artykułu zamieszczonego w „SP" nr 1 i 22/1974 r. oraz znanych, sprawdzonych rozwiązań technicznych.

WITOLD SOBIESZCZAŃSKI











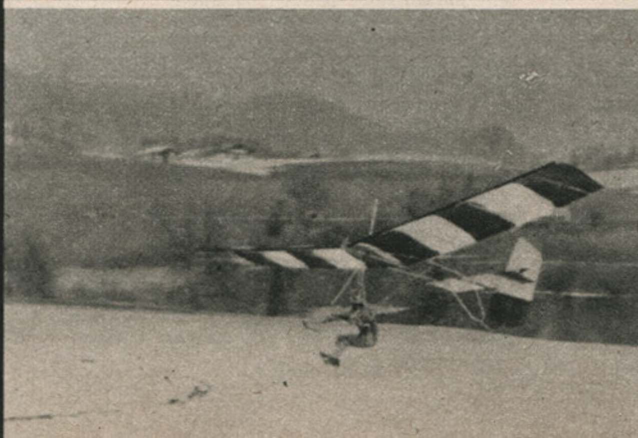






Lotnia – sztywnopłat w kolejnych fazach startu i lądowania w kręgu o średnicy 50 m.





Rok 1975 był punktem zwrotnym w dotychczasowym rozwoju lotni. Odbyły się I mistrzostwa świata. Powołano komisję specjalnościową lotni FAI. Uznano lotnie za nową dziedzinę sportu lotniczego.

Polscy uczestnicy tegorocznych mistrzostw świata pilotów lotni oraz wypraw alpejskich są autorami zdjęć, które zamieszczamy obok. Oddają one w pełni urok latania na lotniach różnego typu i rodzaju. Zdjęcia: J. Lutkowski (6) i A. Mądrzyk (3)



NASZE TRASY

SOJUSZNICY

Dobrze mieć czytelników-sojuszników. Mamy ich wielu i my. Nie tylko w kraju, za granicą również. Wyświadczają nam oni niejednokrotnie różnego rodzaju przysługi, zawiadamiają o rozmaitych ciekawych zdarzeniach, przysyłają dowody pamięci w formie, która czasem i zadziwi, i nawet wzruszy.

Dwa przykłady. Niedawno mgr inż. M. Prażmowski, nasz stały czytelnik z Katowic, przebywał służbowo w Genewie. Tam, na wystawie jednej z księgarń, zauważył francuskie czasopismo z barwną ilustracją na stronie tytułowej, przedstawiającą walkę polskiego myśliwca PZL P-11c z niemieckimi samolotami nurkującymi Ju-87 "Stuka". Jeden z nich, dymiąc, odpada z walki. Kupił, oczywiście, natychmiast to czasopismo, którego tytuł brzmi: „Le Fanatique de l'Aviation". Co było wewnątrz numeru? Dokładnie opisana, poparta licznymi oryginalnymi zdjęciami oraz pięknym rysunkiem w trzech rzutach myśliwca P-6/I, historia powstania samolotów myśliwskich PZL, konstrukcji naszego sławnego twórcy bojowych pezetelek, inż. Zygmunta Puławskiego. Autorem opracowania jest... znany dobrze naszym Czytelnikom znawca historii polskiego lotnictwa, niestrudzony i wielce zasłużony jego propagator Jerzy B. Cynk, zamieszkały w Anglii.

Inż. Prażmowski sporządził odbitki kserograficzne okładki czasopisma oraz wszystkich tych jego stron, na których wydrukowano historię pezetelek, a potem — przesłał je do naszej redakcji. Zawiadomił nas jednocześnie o innej ciekawej sprawie: oto w stolicy Turcji, Ankarze, podczas jednego z tamtejszych świąt państwowych wystawiono na placu samolot myśliwski PZL P-24, budowany kiedyś w Turcji licencyjnie. „Niestety, nie pochodził on z żadnego z nielicznych muzeów Ankary — pisze inż. Prażmowski — tak, że nieznane są jego losy. Być może, iż kiedyś go znowu wystawią i uda się coś bliżej o nim dowiedzieć".

Dziękujemy, serdecznie. I za pamięć o redakcji, i za realną korzyść, jaką dają dostarczone przez Pana informacje. Spostrzegawczość, szybkość działania, dokładność — to cechy dobrych, wartościowych sojuszników.

Przykład drugi. Nasz czytelnik z NRD, zamieszkały w Altenburgu Wolfgang G. Teich, przysłał nam do redakcyjnego archiwum zakupiony okazyjnie dużej dziś dla historyków polskiego lotnictwa wartości oryginalny barwny plakat, wydrukowany w latach trzydziestych metodą rotograwiurową w Domu Prasy w Warszawie. Plakat, będący świadectwem dobrej roboty propagandowej, zawierający aż 30 zdjęć z zakresu modelarstwa, szkolenia szybowcowego i różnego rodzaju zawodów samolotowych (łącznie z Challenge), apeluje do społeczeństwa o składanie ofiar na zakup eskadry samolotów „Ziemi Lubelskiej" dla szkoły pilotów LOPP w Świdniku pod Lublinem.

Cenny to dar. Dziękujemy. Byliśmy wzruszeni. Tym więcej, gdy jeden z naszych redakcyjnych kolegów, red. Paweł Elsztein, rozpoznał na zdjęciach znanych pionierów polskiego modelarstwa, zidentyfikował różne sytuacje na zawodach, a nawet — pokazał nam na jednym ze zdjęć fragmenty zajęć na obozie modelarskim LOPP w Mogielnicy. On sam — był wówczas na tym obozie. Zaproponowałem wówczas, aby wzniesiony przez nas przy najbliższej okazji toast — zadedykować naszym korespondentom.

Wasze zdrowie, Drodzy Sojusznicy „Skrzydlatej Polski"! (z)

ZNAKI REJESTRACYJNE SAMOLOTÓW

Paweł Kłosiński — Warszawa. Wszystkie samoloty komunikacyjne PLL LOT mają po ogólnym oznaczeniu państwowym SP odpowiednie litery, wg typów samolotów. Np.: wszystkie Iły-62 noszą oznaczenia L (to znaczy LOT) oraz A, B, C itd Przykładowo: nasz Ił-62 „Mikołaj Kopernik" ma znaki: SP-LAA, „Tadeusz Kościuszko" — SP-LAB, „Fryderyk Chopin" — SP-LAC itd Samoloty Tu-134 mają zawsze jako czwartą literę G, np. Tu-134 „Ignacy Paderewski" ma znaki SP-LGA. Samoloty Tu-134A —



czwartą literę mają H, np. Tu-134A „Józef Bem" ma znaki SP-LHB. Samoloty Ił-18 jako czwartą literę mają S, np. Ił-18 „Lenino" ma SP-LSE. Samoloty An-24 czwartą literę mają T, np. An-24 „Dunajec" ma znaki SP-LTD. Samoloty sanitarne mają zawsze jako czwartą kolejną literę w swych znakach rejestracyjnych: X. W oznaczeniach samolotów sportowych (aeroklubowych) — jako trzecie kolejne litery występują zawsze A, B i C, np. SP-APT, SP-BMW, SP-CGT itd. Co do nazwy Vickers Supermarine „Spitfire" — jest ona prawidłowa.



Stanisław Czistiakow — ul. Gienieralskaja 6/62, 620062 Swierdłowsk, ZSRR. Ma 25 lat i interesuje się lotnictwem. Kolekcjonuje modele plastykowe samolotów w skali 1:72. Może odstąpić plastykowe modele czołgów w skali 1:30 oraz książki lotnicze i modelarskie. Pragnie nawiązać korespondencję z czytelnikami o podobnych zainteresowaniach. Może korespondować w językach: polskim, czeskim, angielskim i rosyjskim.

Bolesław Sobański — ul. Dzierżyńskiego 17/4, 43-322 Czechowice-Dziedzice. Jest stałym czytelnikiem „SP". Poszukuje numerów „Małego Modelarza" z planami samolotów II wojny światowej. W zamian oferuje luźne numery „Skrzydlatej" i „Modelarza".

Arkadiusz Kurek — ul. Górzysta 14/24b m. 9. 27-400 Ostrowiec Św. Od 4 lat interesuje się małym lotnictwem. Zbiera modele samolotów w skali 1:72. Chętnie wymieniłby niektóre z posiadanych modeli w tej skali na inne.

NOWOŚCI WYDAWNICTW KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

Zbigniew Jankiewicz: SAMOLOTY WIELOSILNIKOWE WCZORAJ, DZIŚ I JUTRO. Wyd. 1, str. 356, tabl. 42, cena 120 zł.

Książka omawia w bardzo przystępny sposób rozwój wielosilnikowych konstrukcji lotniczych — od pierwszych niezdarnych „wielopiętrowych latających etażerek" do najnowszych naddźwiękowych samolotów komunikacyjnych i bombowych. Daje ona równocześnie historyczny przegląd przedsięwzięć konstrukcyjnych podejmowanych od chwili narodzin lotnictwa do dnia dzisiejszego, w celu uzyskania coraz większych prędkości lotu i zasięgu działania, jak również przystosowania do przewozu coraz większej liczby pasażerów lub coraz cięższych ładunków. W sumie autor omówił ponad 600 typów samolotów, pokazując ich sylwetki w trzech rzutach lub fotografie, a ponadto dane techniczne i osiągi. Książka jest przeznaczona dla młodzieży i miłośników lotnictwa, interesujących się rozwojem konstrukcji lotniczych w ogóle.

Do nabycia w księgarniach „Domu Książki".

SKRZYDLATA KLASYFIKUJE

Dorocznym zwyczajem opublikujemy wkrótce listę 10 najlepszych wyników szybowcowych, uzyskanych w roku 1975 przez polskich pilotów. By lista ta wolna była od najmniejszych nawet pomyłek, potrzebna nam jest pomoc wszystkich aeroklubów i ośrodków szybowcowych, a nawet samych pilotów. Jest to jednocześnie nasza gorąca prośba. Pomoc ta winna wyrażać się w przesłaniu pod adresem naszej redakcji wszystkich najlepszych wyników, uzyskanych przez pilotów i pilotki poszczególnych aeroklubów w sezonie 1975 w kraju i za granicą, zarówno na szybowcach jednomiejscowych, jak i dwumiejscowych.

Interesują nas wysokości absolutne i przewyższenia oraz konkurencje przelotowe — odległościowe (nawet nie ukończone) i prędkościowe po trasach trójkątnych (100, 200, 300, 500 i 750 km).

Wszystkie listy wyników, przed wysłaniem ich do naszej redakcji — **ul. Widok 8, 00-023 Warszawa** — powinny być poświadczone przez szefa wyszkolenia lub kierownika jednostki. Termin nadsyłania wyników — **10 stycznia 1976 r.**

KORESPONDENCJE

AEROKLUB JELENIOGÓRSKI

Złote odznaki szybowcowe oraz drugi diament po trasie trójkąta ponad 300 km zdobyli piloci: W. Kowalewski, St. Weker, J. Nowak, T. Mirtecki, M. Jasiński, J. Dziedzio i A. Wolniak. Następnie piloci Kowalewski, Puszczyński i Koselski przelotami otwartymi ponad 500 km zdobyli diamentowe odznaki szybowcowe. Srebrne odznaki uzyskało czterech młodych pilotów. Piloci jeleniogórscy wylatali w br. ponad 2220 godzin, uzyskali 48 różnego rodzaju uprawnień wyszkoleniowych, w tym 14 klas trzecich oraz cztery klasy drugie. Przelecieli ponad 15 000 km, w tym po trasach zamkniętych 9000 km. 90% pilotów wykonujących loty — to młodzież. Piloci, którzy rokują duże nadzieje na przyszłość, to Józef Puszczyński, Jacek Dziedzio, Marek Jasiński oraz dwie młode i utalentowane szybowniczki: Elżbieta Koźma i Anna Jarmoluk. Przebywający na turnusach falowych piloci krajowi i zagraniczni uzyskali łącznie 38 przewyższeń powyżej 3000 m. Zdobyli oni 15 diamentów wysokościowych, czterech z nich uzupełniło odznakę diamentową, a dalszych siedmiu złotą odznakę szybowcową. Dość aktywnie latała również sekcja samolotowa. Prócz lotów usługowych dla potrzeb sekcji piloci samolotowi uzyskali 25 uprawnień wyszkoleniowych, w tym 2 drugiej klasy oraz 2 pierwszej klasy pilota, wylatując ponad 300 godzin.

Zenon Mazurek

GŁOSY I ODGŁOSY

NAJBLIŻSZA PRZYSZŁOŚĆ I DALSZE PERSPEKTYWY

Niewiele już czasu dzieli nas od wprowadzenia do regularnych, rozkładowych lotów naddźwiękowych samolotów pasażerskich. Pierwsze loty „Concorde" w barwach „British Airways" i „Air France" rozpoczną się w drugiej połowie stycznia 1976 r. Dlatego też szereg fachowych czasopism przynosi opisy już nie tylko konstrukcji samolotu, ale również wiele szczegółów związanych z tymi maszynami. Listopadowa „Interavia" w dość obszernym artykule omawia wyposażenie wnętrza kabiny pasażerskiej. Konieczność maksymalnego zmniejszenia oporu aerodynamicznego skłoniła konstruktorów naddźwiękowych samolotów pasażerskich, tak „Concorde" jak i Tu-144, do ograniczenia płaszczyzny czołowej samolotów, a tym samym do zmniejszenia średnicy kadłuba. Samoloty tego rodzaju są więc dość ciasne. Przekrój kabiny pasażerskiej odpowiada mniej więcej temu, co spotykamy w doskonale znanych nam samolotach An-24. Również po cztery fotele w rzędzie i dość wąskie przejście środkiem. Kabina jest jednak znacznie dłuższa — mieści bowiem np. w „Concorde" aż 144 pasażerów w 36 rzędach. W obecnie oddawanych do eksploatacji samolotach znajdować się będzie jednak tylko 108 foteli pasażerskich (27 rzędów po 4 miejsca). Charakterystycznym szczegółem większości naddźwiękowych samolotów pasażerskich są mniejsze niż w innych maszynach okna. Zadecydowały o tym względy wytrzymałościowe. Różnica ciśnień pomiędzy wnętrzem kabiny, a otoczeniem na wysokości lotu wynoszącej ok. 17—19 tys. m, będzie bowiem większa niż w tradycyjnych samolotach pasażerskich. Urządzenia klimatyzacyjne zapewnią w kabinie „Concorde" minimalne ciśnienie odpowiadające wysokości 1 500 m, a temperaturę w granicach 20°C.

Tyle o sprawach najbliższej przyszłości. O dalszych perspektywach przemysłu lotniczego Europy zachodniej przeczytać można w tym samym numerze „Interavii". Coraz częściej w prasie lotniczej odzywają się głosy na temat konieczności współdziałania krajów EWG i wspólnej polityki popierania rodzimego przemysłu lotniczego. Sygnałem alarmowym było złożenie przez cztery europejskie kraje NATO zamówienia na następcę samolotów F-104 w USA. „Interavia" omawia stan obecny i perspektywy konkurowania przemysłu Europy zachodniej z USA w produkcji samolotów pasażerskich. Obecnie przedsiębiorstwa lotnicze na całym świecie dysponują 4 613 samolotami produkcji USA i zaledwie 859 maszynami produkcji zachodnioeuropejskiej. Czasopismo ocenia, że przemysł lotniczy EWG nie jest w stanie konkurować z USA w produkcji samolotów wielkiej pojemności. USA budują obecnie trzy typy tego rodzaju samolotów: Boeing-747, McDonnell — Douglas DC-10 i Lockheed L-1011. Istnieje natomiast możliwość konkurowania na rynku samolotów dalekiego zasięgu średniej wielkości. Byłby to samolot następca Boeinga-707 i DC-8. Europejskim konkurentem mógłby być Aerobus A-300 B-11.

Istnieją również możliwości konkurowania w produkcji samolotów średniej wielkości — USA budują Boeing 727 i 737 oraz DC-9; Europa zachodnia BAC-1-11, „Trident" i „Mercure".

Głównym powodem przewagi przemysłu amerykańskiego nad zachodnioeuropejskim jest brak jednolitej polityki państw EWG w popieraniu własnego przemysłu lotniczego. Przemysł lotniczy USA posiada natomiast bardziej lub mniej jawne poparcie władz państwowych. (ż)

KLUB 1:72

Pocztówka z KOPENHAGI

Samolotem LOTU Tu-134 leci się z Warszawy do Kopenhagi godzinę, potem już na lotnisku przerażająco długim korytarzem „dolotowym" dochodzi się do głównego budynku portu lotniczego. Tutaj krótkie formalności paszportowo-celne, otwierają się sterowane fotokomórką drzwi... i wpadam w przyjazne, modelarskie objęcia Hansa Christiansena, duńskiego sympatyka Klubu „Śmigiełko".

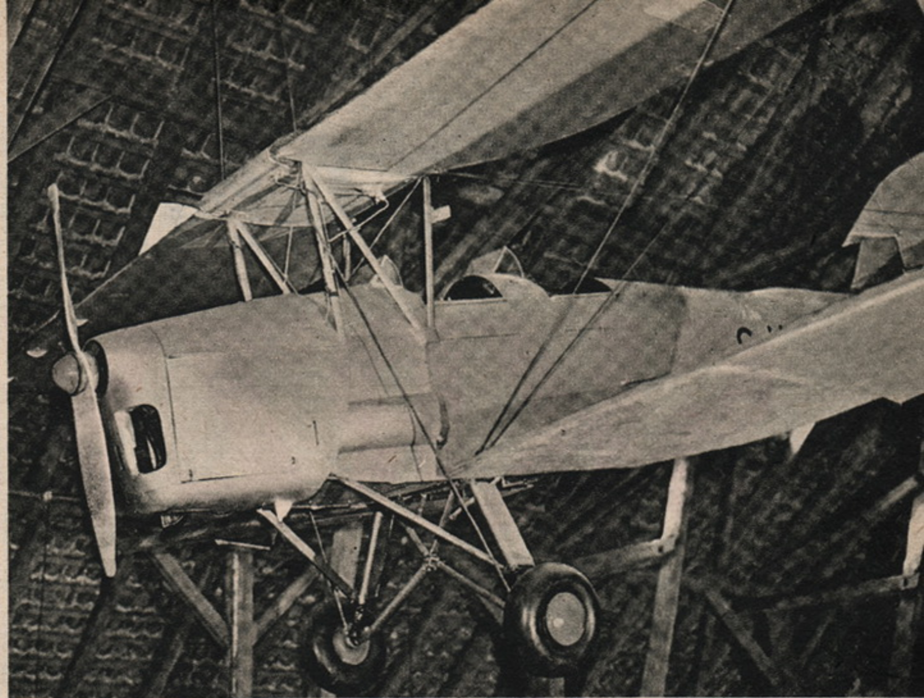
Od następnego dnia siedzę po uszy w duńskim modelarstwie plastykowym. Duńska sekcja IPMS (Międzynarodowe Stowarzyszenie Modelarzy Plastykowych) zajmuje się oprócz lotnictwa również wozami bojowymi, samochodami, flotą wojenną, a więc praktycznie wszystkim. Jednak najpopularniejsze jest lotnictwo. Sekcja wydaje własne pisemko — miesięcznik „Hale Hjulet" (kółko ogonowe), redagowane na dobrym poziomie, zawierające recenzje nowych modeli, praktyczne porady modelarskie, rysunki wersji różnych maszyn, przykłady malowania itp.

Oglądam kolekcję modeli w skali 1:72 samolotów używanych w duńskim lotnictwie wojskowym. Modele, wykonane z dużym pietyzmem, przedstawiają sprzęt lotniczy od I wojny światowej do czasów współczesnych. Jest tego dużo. Od dwupłata Avro-504 z lat I wojny, przez międzywojennego Fokkera D-XXI produkowanego w Danii na licencji, „Spitfire" MK IX używanego podczas II wojny światowej, do współczesnych „Thunderchiefów". Kolekcja stanowi własność jednego modelarza. Nasuwa się porównanie. Nasze modele, wykonane przez „śmigiełkowców" nie są wcale gorsze, a pod wieloma względami przewyższają oglądane, mają więcej szczegółów, są czyściej wykonane.

Następna kolekcja, to samoloty francuskie z II wojny światowej. Wykonane są czysto, starannie i wiernie. Razi nieznośna maniera znaczenia podziału blach poszycia za pomocą czarnych linii (tusz?). Model wygląda, jak okryty czarną siatką. Przecież to wcale tak na samolocie nie wyglądało! Trzecia kolekcja to różne wersje „Thunderboltów", różnie malowane, używane na różnych obszarach operacyjnych. Pomysł kolekcji bardzo ciekawy, wykonanie mniej. Widać, że wykonawca niewolniczo trzymał się instrukcji wykonania dołączonej do modelu, powtarzając wszystkie błędy nie zawsze rzetelnie opracowanej instrukcji.

Nowością dla mnie są małe panoramy, przedstawiające scenki lotnicze, jak np. scena pokazująca tankowanie samolotu na lotnisku lub samolot przewrócony podczas lądowania z wciągniętym podwoziem.

Modelarstwo plastykowe w Danii, to oczywiście, jak wszystko tutaj, podporządkowane jest interesowi. Ma to swoje dobre i złe strony. Dobre, bo w sklepie można dostać wszystko: modele, lakiery, dokumentację, nawet z przyjemnością oglądałem polskie zeszyty „Typy broni i uzbrojenia" MON, kalkomanię, narzędzia itd. Złe, bo zabawa ta jest jednak droga i nie każdego modelarza stać na wszystko, co tutaj jest do kupienia.



Samolot sportowy DH „Tiger-Moth" w muzeum kopenhaskim.

Następną dziedziną moich zainteresowań jest muzealnictwo lotnicze. Ze smutkiem stwierdzam, że w tej dyscyplinie Duńczycy biją nas na głowę i to wcale nie ilością czy wartością eksponatów, bo tych mamy więcej i ciekawszych. Biją nas, jeśli chodzi o dbałość i konserwację tych eksponatów. W Muzeum Armii Duńskiej są tylko cztery samoloty: samolot rodzimej konstrukcji sprzed I wojny światowej, zbliżony wyglądem do francuskiego „Antoinette", dwupłat pochodzenia angielskiego Avro-504 z okresu I wojny światowej, myśliwiec dwupłatowy z lat dwudziestych Bristol „Dancock" (duńska odmiana angielskiego „Gamecocka") oraz Fieseler Fi-103, czyli osławiona V-1. Wszystkie te eksponaty są pod dachem i w takim stanie technicznym, że robią wrażenie gotowych do lotu.

W Muzeum Techniki w Helsingör znajdują się następujące eksponaty: jednosilnikowa łódź latająca z lat dwudziestych, De Havilland „Chipmunk", Supermarine „Spitfire" MK IX, sekcja kadłuba Hawker „Huntera" z kabiną pilota oraz silnik Rolls Royce „Merlin". Tu, podobnie jak w Muzeum Armii, wszystkie eksponaty są w dobrym stanie technicznym i pod dachem. Zwraca uwagę dbałość o autentyczny wygląd samolotów. Obie ekspozycje są uzupełnione modelami samolotów wykonanymi w podziałce 1:25.

WALDEMAR SALACH

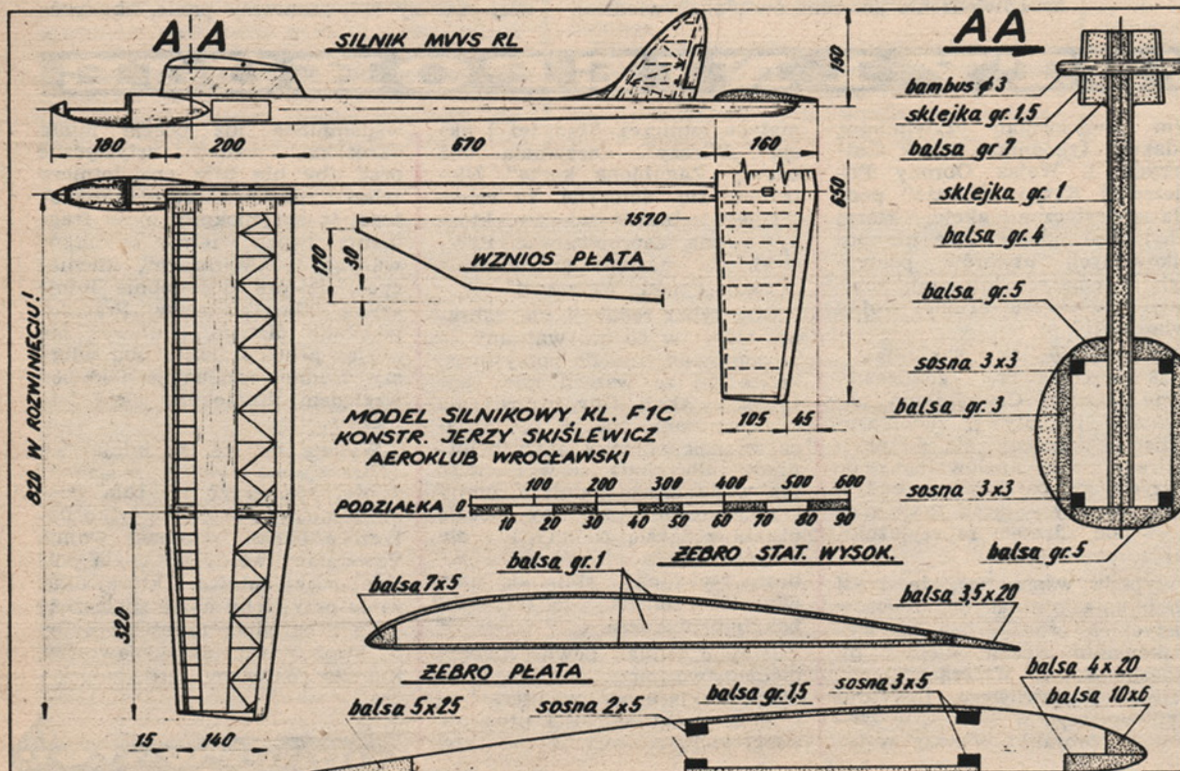
MODEL SILNIKOWY ZE ŚWIDNICY

Model posiada pełną mechanizację, która zmienia kąty zaklinowania statecznika poziomego, wychyla ster kierunku w celu wyprowadzenia modelu z prawie pionowego lotu silnikowego, łagodnie bez straty wysokości ustala czas pracy silnika i uruchamia automat przymusowego lądowania.

Skrzydła z profilem CLARK-Y mają konstrukcję opartą o dźwigar kesonowy zbudowany z sosny i balsy. Pierwsze dwa żebra każdej połówki płata wycięto ze sklejki 2 mm, pozostałe z balsy 1,5 mm. W miejscach załamania wklejone są dwa żebra balsowe grubości 10 mm. Złożony płat przecina się w tym miejscu, nadaje odpowiedni kąt (na pile tarczowej) i skleja się klejem kontaktowym (Wikol). Skrzydła przymocowane są do kadłuba za pomocą kołeczków bambusowych, przyklejonych do wieżyczki kadłuba i zastrzałów z drutu stalowego średnicy 2 mm.

Statecznik poziomy skorupowy, posiada profil płasko-wypukły 8 proc. z odgiętą ku dołowi krawędzią spływu.

Kadłub o przekroju prostokątnym wykonany jest z deseczek balsowych grubości 3 i 5 mm i wzmocniony podłużnicami sosnowymi 3 × 3 mm. Część przednia kadłuba oprofilowana została balsą grubości 8 mm. Statecznik pionowy skorupowy, grubość warstwy 1 mm.



Cały model oklejony został papierem japońskim, wielokrotnie cellonowany i uodporniony na działanie paliwa „Chemolakiem". Do napędu zastosowano silnik MVV-RL z małej serii. Silnik został udoskonalony poprzez przeróbkę głowicy i modyfikację tłoka oraz polerowanie wszystkich powierzchni, z którymi styka się przepływające paliwo (patrz: A. Rachwał „LOTNICZE MODELE WYŚCIGOWE NA UWIĘZI", WKiŁ 1972 r.), śmigło laminatowe 7 × 3,5".

Regulacja modelu: w locie silnikowym 3/4 zwitki w prawo pod kątem ok. 80°, w locie ślizgowym krążenie w prawo.

J. S.

SPĘTANE SKRZYDŁA (8)

EUGENIUSZ BANASZCZYK

Lot Utoczkina pozwalał otworzyć „Dni awiacyjne" w Warszawie, z których inicjatywą wystąpił już wcześniej Lubomirski z myślą o lotniczym rozbudzeniu Warszawy, co leżało bardzo w interesie powstającej „Awiaty". Koło Awiatorów wsparło nader dynamicznie zamiar, wspomniano znów o Kozłowskim i udał się doń teraz inżynier Płużański, aby zamówić jego aparat na koniec czerwca dla przedstawienia go na polu mokotowskim, konkretnie na niedzielę, 26 czerwca.

— Muszę poczynić jeszcze przeróbki — tłumaczył Kozłowski. Marzył mu się wzlot śladami Utoczkina, nie chciał poprzestać tylko na wystawie, ale usterzenie szwankowało nadal, przygniatając ogon do ziemi, gdy podrywał się w powietrze. Mógł powiedzieć, że miał za sobą przeloty o długości stu i więcej metrów, mógł powiedzieć, że jest rzeczywiście pierwszym w Warszawie Polakiem, który zbudował samolot i dokonał na nim wzlotów, wciąż jednak nie było to wszystko tym, co sam chciał osiągnąć i co było konieczne dla wejścia w świat wielkiej awiacji.

— Czasu mam niewiele, parę dni — mówił inżynier. — Maszynę trzeba rozmontować, przewieźć, zmontować. Ma dla nas bardzo wielkie znaczenie pokazanie polskiego aeroplanu, a pański robi bardzo dobre wrażenie.

Umówili się w końcu. Następnego dnia Kozłowski miał się zabrać do tej pracy. Płużański odszedł zadowolony, spiesząc z pomyślną wieścią do Stowarzyszenia Techników.

— Nie wiem, co mnie podkusiło — wyjąkał wreszcie Kozłowski, uniósłszy głowę. Były to jego pierwsze słowa od pięciu minut. Siedział dotąd, obok rozbitej maszyny, osłoniwszy się rękami. Zdawało się, że łka.

Jego współpracownicy stali obok, pozostało ich zresztą tylko dwóch, pozostali odeszli, byli już zbędni, a i Kozłowski dawno już przestał ich opłacać. Patrzyli na „lotniarza", przygryzając wargi w bezsile.

— Co teraz zrobimy? — rzucił Szymanek. — Skrzydło w drzazgach, silnica wyskoczyła z obudowy, druty popękane... Co teraz zrobimy?

— Nie wiem, co mnie podkusiło... — powtórzył Kozłowski.

Mieli już przystąpić do demontażu maszyny, wnet zajechać miała zamówiona w mieście konna platforma, do transportu części. Kozłowski spojrzał raz jeszcze na pole.

— Poczekajcie! — zawołał. — Niechże jeszcze raz popróbuję!

— Zrobi pan to na miejscu, panie majstrze — zaoponował Szymanek. — Weźmy się zaraz do roboty, bo wóz będzie stał bezużytecznie, co woźnica panu policzy.

— Pal diabli woźnicę, rubel mniej, rubel więcej nie ma znaczenia — Kozłowski zapalił się do próby. — Tam będą wielcy ludzie, wyśmieją mnie, jak się nie uda. Tam próbować nie chcę i nie będę.

Tym razem nawet nie wzleciał. Pędził zbyt szybko i zbyt długo, ubity pas skończył się, nawet nie zauważył dołu, który wyskoczył przed maszyną. Jedno z kół w mgnieniu oka zniknęło w rozpadlinie, podwozie pękło, potem rozleciał się dolny płat. Kozłowski wypadł ze swego miejsca, a zaczepiwszy ręką o drzewo rozkrawił ją mocno. Silnik zagrał raz jeszcze silniej i umilkł raptownie.

Sytuację określić można było jako wprost beznadziejną.

— Nie wiem, czy dwa tygodnie wystarczą, żeby znowu wszystko wyrychtować — oceniał Szymanek. — A koszty, panie majstrze? Od kogo wziąć na koszty?

Skądś wychynął policjant. Obejrzał samolot, pokiwał głową i bez słowa się oddalił, wlokąc za sobą zbyt nisko uwieszone szablisko.

Gdy Kozłowski przyszedł do siebie i zsumował defekty postanowił szukać pomocy. Pobiegł do Stowarzyszenia Techników, potem do „Awiaty", ale i tu i tu rozłożono ręce. Zajrzał do Deklera, ten bardzo się wzruszył, ale nie obiecał niczego. Zdecydował się na odwiedzenie „mecenasów", choć wiedział, że z nimi wszelka gra z góry skazana jest na porażkę. Tak też się stało, wszyscy trzej nie tylko odmówili jakichkolwiek nakładów, ale zażądali zwrotu wydatków dotychczasowych.

— Nie mam nic — powiedział konstruktor. — Chcecie, bierzcie graty z mieszkania.

— Już my będziemy umieli sobie odebrać! — zakrzyczał Hind. — Pan jesteś oszust!

— I z rewolucjonistami się wąchasz! — dodał Rydłowski. — Żyć nie ma z czego, to i przewrotu mu się zachciewa!

Zabrali się szybko do sprawy. Gdy w czwartek Kozłowski przybył na Siekierki, zastał widok niezwykły: przy szopie stał policjant, a pod jego strażą, komenderowani przez Hinda ludzie rozmontowywali samolot, zwalając fragmenty konstrukcji na wóz. Miało to iść na sprzedaż, aby zwróciły się wydatki.

— Ale przecież ja płaciłem też ze swoich, ja pracowałem! — Kozłowski szukał naiwnie obrony u policjanta. Ten stał nieporuszony.

— Panu zostawiam szopę — zaśmiał się Hind. — Polecisz pan na niej, dobrze, nie, to nie.

To była już klęska ostateczna. Kozłowski pomyślał, że taki Zbierański z pewnością nie przeżywał goryczy, jakie jemu przypadły w udziale. Rwał się z motyką na słońce, sam, bez pieniędzy, jedynie z młodzieńczą nadzieją, w powodzenie, w triumf nie tylko własny.

Przypadek zrządził, że w tym samym czasie na Solcu odbywała się rozmowa Czesława Zbierańskiego i Stanisława Cywińskiego z panem Edwardem Krzemińskim, właścicielem wytwórni lamp i członkiem Koła Awiatorów. Krzemiński zobowiązał się kiedyś sprowadzić na własny koszt silnik do samolotu.

— Hangar w „Awiacie" jest już przygotowany, przenosimy się z tej szopy — mówił Zbierański. — Konstrukcja już gotowa prawie, czas by był, szanowny panie, aby pró-

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

WOJENNA POEZJA LOTNICZA

Okres drugiej wojny światowej przyczynił się do powstania polskiej poezji walczącej, wśród której nie zabrakło wierszy o tematyce lotniczej. Poezja wojenna pobudzała do walki, utrwalała epizody zmagań lotników (naloty, walki powietrzne, loty patrolowe i zwiadowcze, a także loty w osłonie konwojów), czciła poległych, wyrażała tęsknotę za ojczystym krajem oraz piętnowała zbrodnie hitlerowskiej Luftwaffe.

Niektóre z napisanych wierszy zostały opublikowane, przy czym ich autorzy często ukrywali swe nazwiska pod pseudonimami (ze względu na przyjętą w czasie wojny zasadę); inne natomiast wiersze nie były drukowane do tej pory i tym samym pozostały zupełnie nieznane.

Wychodząc naprzeciw słusznym propozycjom czytelników, redakcja tygodnika Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju „Wiraże" podjęła pożyteczną akcję, której celem jest odnalezienie nie publikowanych utworów poetyckich o tematyce lotniczej, powstałych w okresie drugiej wojny światowej.

W numerze 39 „Skrzydlatej" z 28 września br. sygnalizowaliśmy naszym Czytelnikom pożyteczną inicjatywę, zadeklarowaliśmy włączenie się do akcji „Wiraży" oraz apelowaliśmy do naszych sympatyków o nadsyłanie wierszy — jeśli takie mają — pod adresem zaprzyjaźnionej z nami redakcji.

Wypada wspomnieć, że myśl odszukania nieznanych utworów poetyckich zrodziła się po wydrukowaniu zbioru wierszy pt. „Poezja Polski Walczącej", nakładem Państwowego Instytutu Wydawniczego w 1975 r., w którym to zabrakło wierszy o tematyce lotniczej. Stąd też i akcja „Wiraży". Otrzymała ona nazwę „Zagubiona karta". Nietrudno się domyślić, że celem jej jest zebranie wierszy, które by można zaproponować PIW-owi do następnego wydania „Poezji Polski Walczącej".

Oby tylko redakcji nie zabrakło sił — w co nie wątpimy — w doprowadzeniu do pomyślnego końca tej ze wszech miar pożytecznej akcji. Oby rozproszona i zapomniana poezja, opiewająca wysiłek wojenny naszych lotników, doczekała się wreszcie po tak wielu latach należytej oceny i upowszechnienia. Oby poezja pisana z myślą o innych i dla innych została pieczołowicie zebrana, wydana i stała się nam wszystkim bliska. Nie tylko ku pokrzepieniu serc.

Istnieje jednak pewne niebezpieczeństwo przy tego rodzaju akcji, kryjące się w literackiej i tematycznej wartości utworów poetyckich. Chodzi o to, aby wspomniana już poezja miała określone walory artystyczne oraz aby nie była ona lotnicza tylko z nazwy. Piszę o tym dlatego, iż zaniepokoiły mnie fragmenty dwóch wierszy opublikowanych w „Wirażach", mieniących się prawdopodobnie lotniczymi tylko z nazwy. Prawdopodobnie dlatego, ponieważ nie znając pełnego tekstu obu wierszy trudno oceniać je tak pod względem literackim, jak i lotniczym.

Wydaje mi się, że inicjatywę „Wiraży" należałoby w przyszłości rozszerzyć na całą poezję lotniczą, a więc nie tylko dotyczącą okresu minionej wojny. Powstałaby wtedy antologia polskiej poezji lotniczej, której ukazanie przyjęłoby nasze społeczeństwo z ogromną radością. Byłby to swoisty rarytas wydawniczy, którego „Wirażom" serdecznie życzę.

obserwator

bować motor zanim go się do maszyny zamontuje. Pan się orientujesz przecie...

Krzemiński zgodził się: czas wziąć się do motoru.

— Chciałem więc napomknąć, przypomnieć właściwie, że pan szanowny ten motor obiecał — mówił Zbierański...

Krzemiński uciekł oczami w przestrzeń. Zapanowało milczenie.

— No tak... — odezwał się po dłuższej chwili przemysłowiec. — Widzi pan, ja, zdaje się, coś takiego mówiłem, ale widzi pan, inaczej wtedy stały moje interesy. Lampy naftowe nie idą. Właśnie na Sandomierskiej, na Mokotowie, elektrownię nową otworzyli i ludzie zakładają elektrykę, wszędzie elektryka i elektryka. No więc, ja tego motoru zakupić nie mogę. Za drogi, jak na moje możliwości.

Ależ pan przyrzekłeś na zebraniu, wszyscy pamiętają! Zresztą motor będzie udziałem pańskim w maszynie, pokazy to zwrócą, a na pokaz polskiej maszyny przyjdą wszyscy.

— No tak, ale ja naprawdę nie mam środków, ja się zadłużyłem, ja z długów wyjść nie mogę! Koło Awiatorów długów mi nie załatwi...

Dalsza dyskusja z Krzemińskim stawała się bezsensowna.

— Pan coś wskóra jeszcze u ojca? — zapytał Zbierański Cywińskiego na stronie.

— Spróbuję, pewnie tak, ojciec bardzo się do tego zapalił.

Zbierański zwrócił się znów do Krzemińskiego.

— Ja o wycofaniu się pańskim z obietnicy Koło Awiatorów chyba powiadomię. Ale mam jeszcze jedną prośbę. Jak nie jedno, to drugie! Potrzebujemy w hangarze naszym lamp, jakie pan wyrabiasz, bardzo silnych, naftowo-żarowych. Dostanę je od pana?

— A ile tych lamp?

— Sześć, osiem może.

— Owszem, tyle może pan ode mnie zakupić w każdej chwili — oświadczył Krzemiński. — Nawet z rabatem.

V. MIESIĄCE PEŁNE EMOCJI

Zbierański ogłosił Cywińskiemu mały jubileusz: po raz setny przemierzył per pedes trasę od krańcowego przystanku tramwajowego przy rondzie mokotowskim, skąd rozpoczynała się ulica Marszałkowska, do ulicy Topolowej, obok której rozmieściły się hangary „Awiaty". Cywiński policzył też spacery i mogli obaj uważać się za dobrze zaprawionych w marszach piechurów. Codzienne wędrówki przyniosły wszakże niezłe rezultaty: był wrzesień, a samolot znajdował się niemal na ukończeniu. Hangar nr 1, jaki wspólnicy zajęli za sowite komorne, w wysokości 125 rubli kwartalnie miał tę zaletę, że znajdował się najbliżej, oszczędzało to nieco nóg.



Rys. J. Wojciechowski

Lato, które mieli za sobą, pełne było wrażeń. Po katastrofie samolotu Kozłowskiego na siekierkowskiej łące, Zbierański z Cywińskim pozostali, rzec można, ze swą konstrukcją sami na polu walki o pierwszą w Warszawie latającą polską maszynę. Wypadek Kozłowskiego komentowano różnie jeszcze tej niedzieli 26 czerwca, gdy podczas meetingu na Polu Mokotowskim przygotowany dla jego maszyny hangar pozostał pusty. Znaleźli się złośliwcy, opluwający najzwyczajniej „szewca, biorącego się za latanie", niektórzy napomykali znów, że ktoś celowo uszkodził Kozłowskiemu aparat, w ogóle najrozmaitsze powstawały wersje wydarzenia. Mogło ciekawić, że sam Zbierański, który przejawiał uprzednio co najmniej chłodny, jeśli nie niechętny stosunek do młodego konstruktora, teraz wyraził szczery po nim żal. Jego zdaniem, Kozłowski popełnił błąd już na początku, gdy, nie mając odpowiedniego przygotowania technicznego, zdecydował się na pracę w osamotnieniu, ponadto ważył się na kierowanie maszyną nieznaną w trudnych warunkach i znów nieledwie samotnie. Zbierański podkreślał dość ostentacyjnie zresztą, że praca Stefana Kozłowskiego nie powinna zostać zapomniana, a w przyszłej wolnej Warszawie winno się utrwalić jego imię. Ten sam pogląd wyrażał i Czesław Tański, zwracając uwagę, że obowiązkiem działaczy awiacyjnych było udzielenie takich wskazówek Kozłowskiemu, aby mógł osiągnąć dobre rezultaty. Tański wspomniał znów o konieczności utworzenia „awiacyjnej stacji doświadczalnej" w Warszawie, niosącej pomoc konstruktorom i lotnikom. Mogło to rzeczywiście przynieść wiele, ale myśli tej nie podejmował nikt dla praktycznej realizacji. Koło Awiatorów było na to za słabe i za mało spoiste, książęce zakłady „Awiata" zajmowały się zaś wyłącznie sobą, a na razie, zamówiwszy za granicą parę samolotów i przystąpiwszy do wznoszenia budynków na warsztaty, zajmowały się naprawą samochodów. Według słów Zbierańskiego, tyle zdołali osiągnąć dyrektorzy „Awiaty", że psuli powietrze w całej okolicy dymem z nieuregulowanych motorów automobilowych.

Z katastrofy samolotu Kozłowskiego mógł odczuwać zadowolenie sztabskapitan Smolianow z warszawskiej Ochrany, pozbywał się przecież kłopotu, ale prawdę mówiąc poczuł się nieswojo, gdy mu o wypadku doniesiono. Ten zawzięty młodzieniec potrafił mu zaimponować, z drugiej strony Smolianowowi urywała się naraz nić do sedna sprawy, nadal bowiem hołdował koncepcji, iż niezwyczajny przypadek Kozłowskiego miał jakieś polityczne podłoże, od którego wykrycia znajdował się o krok. Niezmordowanemu Truchtmanowi polecił śledzić dalej Kozłowskiego, ale dowiedział się tyle, że znalazł on znów pracę w firmie samochodowej i wyklina wyzyskiwaczy. Jego kontaktów z rewolucjonistami nadal wykryć się nie udawało.

Emocje, które przeżyli Zbierański z Cywińskim przez owo lato 1910 r., miały najrozmaitszy charakter. Po incydencie z Krzemińskim nastąpiło szybkie w czasie przeniesienie się na Pole Mokotowskie, bowiem Zbierański dość miał sąsiedztwa człowieka, który pisał obietnice palcem na wodzie, mimo to zawsze jednak podkreślał, że jest członkiem Koła Awiatorów. Przeprowadzka miała o tyle interesujący przebieg, że cały czas za wozami wiozącymi konstrukcję biegły gromadki chłopaków, wznosząc bez przerwy pełne drwin okrzyki w rodzaju: „Wariaci lecą do piekła!", „Daj im miotłę do latania!", „Skrzydła wam się połamały!" i co tylko można było wymyślić.

Zbierański wspominał to, jak udrękę. Ale niebawem nadeszły przeżycia doprawdy miłe dla entuzjastów latania, bo „awiacyjne dni", tak pięknie zainicjowane przez Utoczkina, przerodziły się w pasmo imprez, którymi warszawianie pasjonowali się wprost i zdało się, że z placu wyścigów konnych konie znikną na zawsze, zastąpione przez aeroplany. Startowali Belgowie, Francuzi, Niemcy i znów niezawodny Utoczkin, który jako jedyny z awiatorów niezmiennie zabierał z sobą pasażerów, ba, odbył wzlot nawet z pasażerką, którą była piękna aktorka z kabaretu Arnolda Szyfmana „Momus", Maria Mrozińska. Tak to pierwsza Polka wzniosła się w powietrze, a Utoczkin okazał się wobec damy tak elegancki, że nie chciał od niej przyjąć żadnej zapłaty.

Rosyjski lotnik zdobywał z reguły największy aplauz publiczności, zwłaszcza gdy się rozniosło, że żywi nietajoną sympatię do Polaków, a w Odessie, gdzie przebywał, przyjaźnił się z młodym Jerzym Rudlickim, twórcą szybowców i ich oblatywaczem. Utoczkin zdobywał największe brawa i największe nagrody na pokazach, bo i bił konkurentów przede wszystkim długotrwałością lotu, jego oryginalny "Farman" latał świetnie i ani razu nie doznał awarii. „Tygodnik Ilustrowany" nie szczędził też pochwał Rosjaninowi: „W jego ręku aeroplan to prawie wóz, czy samochód, zajeżdżający do dworu po gości. Wzbudza taką ufność i pewność, że tylko w początku imponowali śmiałkowie, którzy puszczali się z nim jako pasażerowie... Sensację wzbudzali już tylko cięższej wagi pasażerowie, pod którymi aeroplan dyszał ciężko i latał bardzo krótko".

Zbierański bardzo się nabiegał podczas „awiacyjnych dni", pełniąc różne funkcje organizacyjne, ale z tego tytułu miał też prawo do bezpośredniego kontaktu z pilotami i maszynami, uczył się też wszystkiego, z czym się zetknął, miał przecież zamiar dokonywać wzlotów na swej maszynie. Pewnym przykładem dla niego w tym względzie stał się Stanisław Supniewski, szef mechaników „Awiaty", który zajmował się dotąd wyłącznie samochodami i ani myślał o „jakimś tam lataniu".

Akurat zetknął się z Kazimierzem Moszkowskim, byłym impresariem Granda, który zaoferował Zbierańskiemu kupno „Bleriota" po Francuzie, sfatygowanego ogromnie, ale za śmiesznie niską cenę 200 rubli. Transakcji dokonano i konstruktor przerwał na jakiś czas prace nad swą maszyną, doprowadzając „Bleriota" do stanu używalności.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

SAMOLOT DYSPOZYCYJNY ROCKWELL „SABRE—75A"



Rozwój samolotu dyspozycyjnego „Sabre-75" amerykańskiej wytwórni Rockwell International odbywa się równolegle z produkcją starszych wersji: „Sabreliner-40 i 60" („SP" nr 21/1975).

W nowej wersji zastosowano cały szereg istotnych przeróbek i udoskonaleń, toteż „Sabre-75", jakkolwiek podobny zewnętrznie, jest właściwie zupełnie innym samolotem niż „Sabreliner-40 i 60". Szczególnie dotyczy to najnowszej wersji 75A, w której zastosowano silniki dwuprzepływowe. Prototyp samolotu „Sabre-75A" oblatano 18 października 1972 r. Jedenaście samolotów tego typu zamówiła FAA (Zarząd Cywilnego Lotnictwa USA). Zastąpią one dotychczas używane samoloty DC-3 przy kontrolowaniu naziemnych urządzeń nawigacyjnych. Samoloty te będą szczególnie bogato wyposażone w nowoczesny osprzęt nawigacyjny i pomiarowy, oparty o technikę układów scalonych.

„Sabre-75A" jest 8—12-miejscowym, dwusilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji metalowej.

Skrzydła skośne (28°33' na 25%), o wzniosie 3°9'. Profil NACA 64-1-A212 przechodzący w 64-1-A012. Skręcenie geometryczne 3°. Konstrukcja dwudźwigarowa, pokrycie integralnie usztywnione (frezowane). Lotki konwencjonalne. Klapy szczelinowe, wychylane elektrycznie. Na krawędzi natarcia automatyczne skrzela 5-segmentowe.

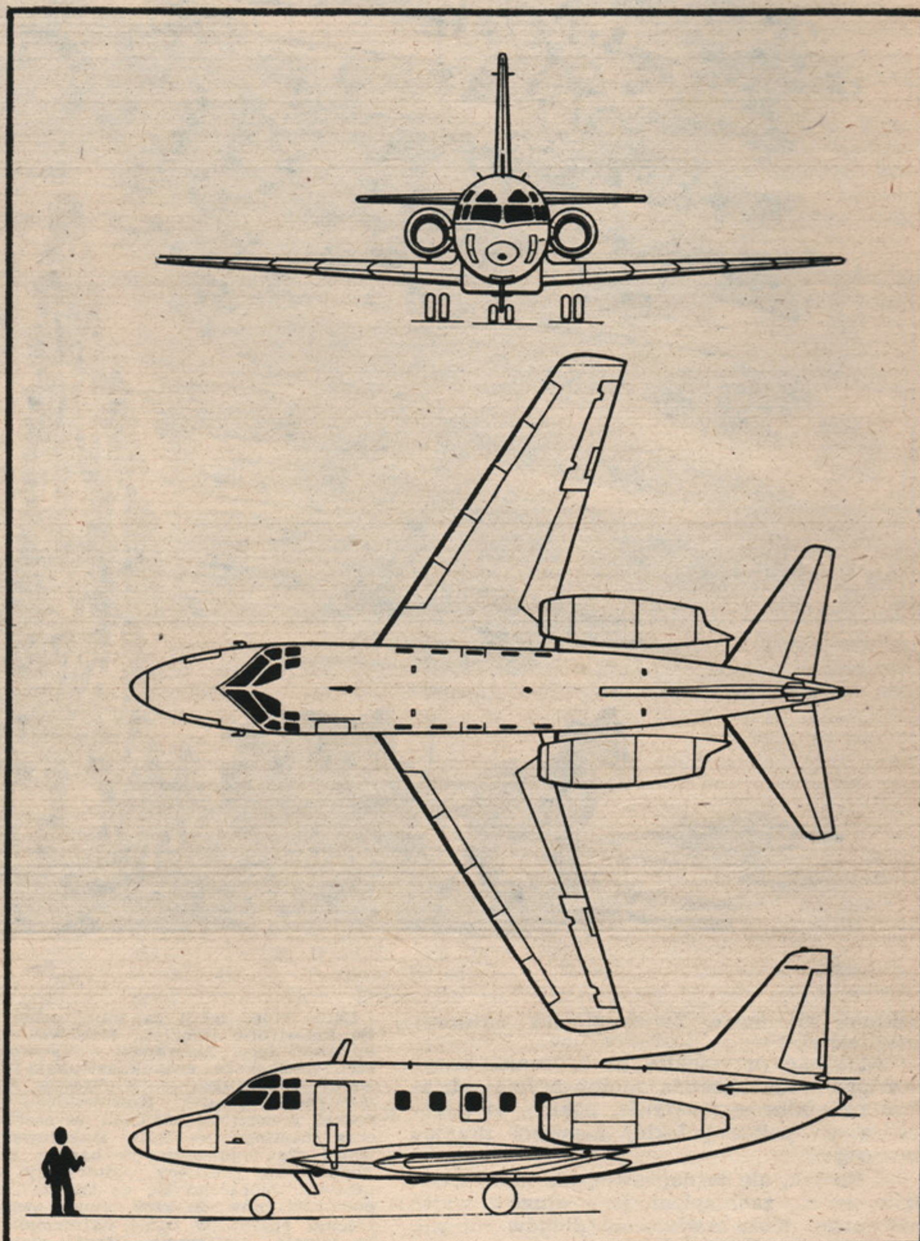
Kadłub konstrukcji półskorupowej ma przekrój wyższy niż w wersji „Sabreliner-40 i 60", przez co znacznie wzrósł komfort kabiny mieszczącej 6—10 pasażerów, niezależnie od 2 członków załogi. Zmieniono całkowicie przejście skrzydło-kadłub, poprawiając je pod względem aerodynamicznym. Udoskonalono również drzwi-schody z lewej strony kabiny. Pod kadłubem dodano duży, płytowy hamulec aerodynamiczny.

Usterzenie niemal identyczne jak w poprzedniej wersji, ale usterzenie poziome, ze statecznikiem przestawianym elektrycznie, ma rozpiętość zwiększoną o 0,55 m.

Podwozie trójzespołowe, chowane w locie hydraulicznie. Wszystkie zespoły dwukołowe. Zastosowano nowy, ulepszony typ amortyzatorów olejowo-powietrznych oraz nowoczesny układ przeciwpoślizgowy do ulepszonych hamulców.

Do napędu zastosowano dwa dwuprzepływowe („wentylatorowe") silniki turboodrzutowe General Elektric CF 700-2D-2 o ciągu statycznym 1 960 kG każdy, zabudowane z boków tylnej części kadłuba. Silniki są wyposażone w odwracacze ciągu typu kaskadowego. Integralne zbiorniki o pojemności 3 420 l w skrzydłach są uzupełnione zbiornikiem elastycznym w tylnej części kadłuba mieszczącym 750 l. Łączna pojemność zbiorników — 4 170 l paliwa.

(J.Ś.)





DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 13,54 m, długość — 14,38 m, wysokość — 5,26 m, pow. nośna — 31,8 m², wydłużenie — 5,8, wymiary kabiny — 5,9 × 1,6 × 1,9 m, pojemność kabiny — 15,6 m³.

Masy: Masa własna — 5 900 kg, masa całkowita (do startu) — 10 340 kg, masa bez paliwa (max.) — 7 085 kg, masa do lądowania (max.) — 9 980 kg, obciążenie pow. — 328 kg/m², obciążenie ciągu — 2,66 kg/kG.

Osiągi: Prędkość max. — M = 0,80 (906 km/h), prędkość dopuszczalna — M = 0,85, prędkość przelotowa — M = 0,80, prędkość ekonomiczna — M = 0,74, prędkość przeciągnięcia (7 000 kg) — 166 km/h, wznoszenie — 22 m/s, zasięg (4 pasażerów, paliwo max.) — 3 150 m, długość drogi startowej — 1 500 m, lądowanie — 885 m.



Komunikat agencji TASS z 17 listopada był krótki. Donoszono w nim o wprowadzeniu na orbitę okołoziemską nowego radzieckiego statku kosmicznego „Sojuz" oznaczonego numerem 20. Podano dokładne parametry orbity: 263,5 km w apogeum i 199,7 km w perigeum oraz czas obiegu statku wokół Ziemi, wynoszący początkowo 88,8 min. I to wszystko. Pierwszy komunikat ani słowem nie wspominał o załodze nowego statku. Załogi bowiem nie było na pokładzie! 19 listopada z kolejnego komunikatu cały świat dowiedział się o nowym doświadczeniu kosmicznym, przeprowadzonym przez radziecką naukę i technikę. Bezzałogowy statek „Sojuz-20" połączony został na orbicie z również bezzałogową stacją kosmiczną „Salut-4", (znajdującą się w Kosmosie od dnia 26 grudnia ubiegłego roku). Zespół kosmiczny „Salut-Sojuz" wprowadzono na nową orbitę, której apogeum wynosi 367 km, a perigeum 343 km, przy czym początkowy czas obiegu obu obiektów wokół Ziemi — 91,4 min.

Specjalny korespondent gazety „Izwiestia" Borys Konowałow, który podczas startu „Sojuza-20" przebywał w podmoskiewskim centrum kierowania statkami kosmicznymi, tak pisze: „Wśród lotów orbitalnych można rozróżniać te, które są bardzo efektowne oraz mniej efektowne, ale za to niezmiernie ważne dla samych konstruktorów i specjalistów zajmujących się techniką kosmiczną. Właśnie start i zadanie „Sojuza-20" należały do tej drugiej grupy. Start nastąpił w nocy 17 listopada z Bajkonuru. Na wielkim ekranie umieszczonym w głównej sali centrum można było obserwować przebieg naprowadzania statku na cel, którym był „Salut-4". Połączenie obu obiektów nastąpiło w rejonie Indonezji".

Jeden z twórców systemu automatycznego łączenia statków kosmicznych powiedział, że obecne doświadczenie jest wielkim sukcesem, którego znaczenie trudno na razie określić. Przypomniał przy okazji, że pierwsze automatyczne połączenie dwóch obiektów kosmicznych — ściślej satelitów serii „Kosmos" — przeprowadzono osiem lat temu. Znany konstruktor i kosmonauta prof. K. Fieoktistow stwierdził między innymi, że „automatyczne łączenie statków jest życiową koniecznością dla dalszego rozwoju kosmonautyki. Wyobraźmy sobie — mówił profesor — że meteoryt uszkodził statek transportowy przewożący kosmonautów na pokład stacji i wykorzystanie go jest niemożliwe. Wówczas można wysłać drugi statek, tym razem bezzałogowy, przy pomocy którego załoga znajdująca się w niebezpieczeństwie może wrócić na Ziemię. W przyszłości należy się spodziewać, iż stacje kosmiczne wyposażone zostaną w kilka węzłów połączeniowych i tyleż włazów, a wtedy bezzałogowe statki wykorzystane zostaną jako transportowce, dostarczające na pokład danej stacji nie tylko ludzi ale i wszelkiego rodzaju zaopatrzenie. Doświadczenie, które obecnie przeprowadzono — powiedział profesor Fieoktistow — ma wielkie znaczenie dla przyszłości kosmonautyki i jesteśmy zadowoleni, że przebiega ono pomyślnie".

21 listopada nowy radziecki sztuczny satelita „Kosmos-781" wprowadzony został na orbitę okołoziemską.

W październiku konsorcjum RCA otrzymało zamówienie z NASA na budowę ośmiu satelitów meteorologicznych tak zwanej trzeciej generacji i będących rozwinięciem konstrukcji „Tiros". Nowe satelity mają umożliwiać określanie sytuacji pogodowej na dwa dni naprzód, przy czym prognoza 24-godzinna ma być bardzo dokładna. Pierwszy z zamówionych satelitów ma być wprowadzony na orbitę okołoziemską za trzy lata.

Na zakończenie interesujący apel znanego oceanologa, Francuza Jacques'a Cousteau. Proponuje on utworzenie światowego systemu satelitarnego poświęconego wyłącznie badaniom zasobów mórz i oceanów oraz ochronie obszarów wodnych przed zanieczyszczeniami. Komandor Cousteau, twórca akwalungu jest obecnie dyrektorem Instytutu Oceanograficznego w Monako.

P.E.

SPORT

● **W Nowym Meksyku (USA),** w miejscowości Albuquerque, w dniach 3—12 października odbyły się mistrzostwa świata balonów na ogrzane powietrze. Startowało 34 zawodników. Zwycięzcą został 27-letni Amerykanin, inżynier z zawodu, David Schaffer (4573,6 pkt.), przed Szwedką Janne Balkedal (4367,2 pkt) i Australijczykiem Johnem Vizzardem (3867,6 pkt). W roku przyszłym organizacją balonowych mistrzostw świata ma się zająć Szwecja, a w roku 1977 Wielka Brytania.

● **Drugiego listopada br.,** na lotnisku im. Willa Rogersa w Oklahomie (USA), odbyła się skromna uroczystość poświęcona 46-letniej działalności międzynarodowego stowarzyszenia kobiet-lotniczek. Stowarzyszenie, powstałe w 1929 roku, nosi miano „Ninety-nines" i w ciągu minionego półwiecza zarejestrowało ponad 5 000 lotniczek z całego świata.



TRANSPORT

● **W związku** z rozpoczęciem wydobywania ropy naftowej z dna Morza Północnego w szybkim tempie wzrasta liczba śmigłowców, utrzymujących stałą łączność między lądem i stacjami wiertniczymi. W roku przyszłym do tego celu ma być użytych około 100 śmigłowców należących do towarzystw brytyjskich, holenderskich, norweskich i in. Przewiduje się, że za kilka lat liczba pasażerów podróżujących między lądem i stacjami na Morzu Północnym może wzrosnąć do 50 tysięcy tygodniowo.

● **Podobnie** jak w Belgii i Holandii, również i we Francji daje się już odczuwać nadmiar cywilnych pilotów komunikacyjnych. Zdaniem zainteresowanych, we Francji 95 pilotów liniowych nie znajduje zatrudnienia w towarzystwach przewozowych. Towarzystwa japońskie, zatrudniające obecnie 2900 pilotów, określają ten stan jako o 10% wyższy od faktycznych potrzeb.

● **Wobec** niechęci okolicznych mieszkańców do sąsiadowania z lotniskiem, wyrażającej się m. in. odmową zgody na przeprowadzenie rurociągu paliwowego, zbudowany w latach 1967—1972 kosztem miliarda dolarów drugi port tokijski Narita od trzech lat czeka na otwarcie. Nieprzychylni lotnictwu obywatele procesują się, a państwo dokłada 2 mln dol. rocznie na konserwację nieczynnego obiektu.

● **Ustalone** ostatnio przez zakłady Boeninga ceny najbardziej popularnych samolotów komunikacyjnych wynoszą — zależnie od wyposażenia: B-737-200 — 6,2 do 6,6 mln dol., B-727-200 — 8,6 — 9,1 mln., B-747 typowy — 30—32,5 mln., B-747-SP (1976 r.) — 31—33 mln dol. Cieszący się szczególnym powodzeniem, średniodystansowy B-727, sprzedany został dotychczas w ilości 1231 sztuk. (o)

PRZEMYSŁ

● **Na rok 1976** Cessna oferuje trzy ciekawe samoloty jednosilnikowe: „Commuter", „Skyhawk" i „Cardinal". Samoloty te, o zbliżonym wyglądzie, różnią się głównie silnikami i osiągami. Wyposażone zostały one w silniki: „Commuter" — 100 KM, „Skyhawk" — 150 KM, „Caddinal" — 180 KM. „Commuter" posiada kabinę dla dwóch osób, dwa pozostałe każdy dla czterech osób. Warto podkreślić, że w końcu 1975 roku zakłady Cessna sprzedały stutysięczny samolot od chwili zbudowania pierwszego w 1929 roku. Pierwszym samolotem zbudowanym przez zakłady był Cessna DC-6A, stutysięcznym — Cessna „Skyhawk". Obecnie zakłady Cessna budują średnio 24 samoloty dziennie.

● **Zakłady** Fairey Britten-Norman dostarczyły dwa małe samoloty pasażerskie „Trislander" towarzystwu lotniczemu „Loganair". „Loganair" dysponuje obecnie flotą samolotów zbudowanych przez te zakłady, składającą się z sześciu samolotów „Islander" i trzech samolotów „Trislander". Nowozakupione „Trislandery" posiadają trzy silniki tłokowe o mocy 300 KM każdy i przewozić mogą do 20 pasażerów na krótkich trasach.

● **„Air France"** wybrały dla drugiego z zamówionych wielkich samolotów towarowych Boeing 747 F silniki typu General Electric CF 6-50L. Obecnie budowane silniki tej wersji osiągają ciąg statyczny 23 815 kG. Zakłady General Electric przewidują, że do czasu zbudowania samolotu będą w stanie dostarczyć ulepszoną wersję silnika o ciągu 24 500 kG. W realizacji programu budowy silników CF-6-50 uczestniczą również zakłady francuskie SNECMA, w związku ze stosowaniem tych silników w samolotach Airbus A-300.

● **Fokker** — VFW otrzymały nowe zamówienia na turbośmigłowe samoloty F-27 „Friendship". Rząd Islandii zamówił specjalną wersję tego samolotu, przeznaczoną do patrolowania obszarów przybrzeżnych i stref rybołówstwa. Dwa samoloty pasażerskie F-27 MK 500 zamówiło australijskie towarzystwo lotnicze „Ansett-Ana". Ogółem zamówiono już 640 samolotów F-27 „Friendship".

● **W związku** z dużym zainteresowaniem samolotami Airbus A-300, wytwórca zamierza przyspieszyć cykl produkcyjny tych dużych samolotów komunikacyjnych i budować 2 maszyny miesięcznie. Obecnie zamówionych jest 26 samolotów oraz złożono opcję na dalsze 29 maszyn. Największymi odbiorcami tych samolotów jest „Air France", „Lufthansa", „Indian Airlines" i „South African Airlines".

● **Firma Limbach** z RFN, produkująca silniki lotnicze o małej mocy dla samolotów sportowych i motoszybowców (w tym również dla polskiego motoszybowca SZD-45 „Ogar"), prowadzi szeroki program wyciszenia silników. Przewiduje się ograniczenie głośności silników Limbach do poziomu około 10 dB/A/ poniżej dopuszczalnej normy. (ż)

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

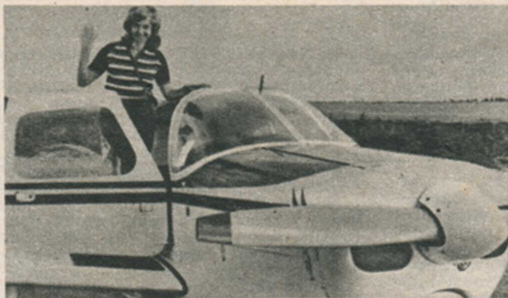
Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu.

REDAKCJA
ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1
Telefony:
27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat
27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
ul. Kazimierzowska 52,
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY – redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI – zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI – sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI – zastępca sekretarza redakcji, JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, ANDRZEJ JACYSZYN – redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ – redaktor techniczny.
WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie 156 zł, półrocznie 78 zł, kwartalnie 39 zł. Prenumeratę przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach: – do dnia 25 listopada na I kwartał, I półrocze i cały rok następny; do dnia 10 każdego miesiąca (z wyjątkiem grudnia) poprzedzającego okres prenumeraty. Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne oraz wszelkiego rodzaju inne zakłady pracy składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch". Zakłady pracy w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW oraz prenumeratorzy indywidualni, zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych RSW „Prasa-Książka-Ruch", ul. Wronia 23, 00-840 Warszawa. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **OGŁOSZENIA:** Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm^2 – 10,50 zł za 1 cm^2. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 5.XII.1975 r. Zam. 5355.
INDEKS 37703/37505 B-87.



W ROKU KOBIET

Do najlepszych lotniczek szwedzkich należy Karin Berggren, która swą karierę zaczęła w 1968 r. od spadochroniarstwa. Dziś jest lotniczką wszechstronną: skoczkiem spadochronowym, pilotem szybowcowym i samolotowym. Wsławiła się dalekimi przelotami na samolocie Piper „Cherokee".



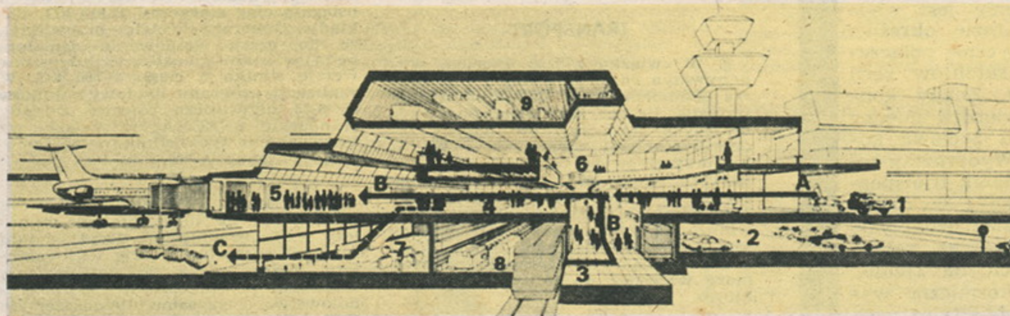
LOTNIA Z ATESTEM

Lotnia Spengeler HS-4, która otrzymała świadectwo typu Szwajcarskiego Urzędu Lotniczego, jest produkowana seryjnie. Sterowanie wysokości – zmianą środka ciężkości, ster kierunku obsługiwany ręcznie. Masa własna – 36 kg, doskonałość – 7, opadanie – 2 m/s. Zwraca uwagę, że pilot ma latem specjalne buty z wrotkami, zimą – narty.

NOWY PORT LOTNICZY

Rysunek pokazuje przekrój hali pasażerskiej w projektowanym porcie lotniczym Monachium-II, którego otwarcie przewidziane jest w drugiej połowie 1981 r.

Oznaczenia: A – droga pasażerów od podjazdu do wyjścia do samolotu, B – droga pasażerów od wewnętrznej lotniskowej kolejki dojazdowej (wagony dla 80–100 osób) do wyjścia do samolotu, C – droga bagażu pasażerskiego, 1 – podjazd dla samochodów osobowych, 2 – parking, 3 – przystanek wewnętrznej lotniskowej kolejki dojazdowej, 4 – sala odpraw, 5 – poczekalnia, 6 – łącznik z częścią biurową, 7 – bagażownia, 8 – tunel zaopatrzeniowy, 9 – urządzenia klimatyzacyjne.



MI-2 W GÓRACH

Śmigłowiec turbinowy Mi-2 rodem z WSK-„PZL" Świdnik, latający w barwach CSRS z pilotem Milanem Fabikiem, dobrze przysłużył się w tym roku czechosłowackiej górskiej służbie ratowniczej w Wysokich Tatrach.





CO NOWEGO W KOSMOSIE

Oczywiście, chodzi tu o pawilon „Kosmos" na Wszechzwiązkowej Wystawie Osiągnięć Gospodarczych ZSRR w Moskwie, którą odwiedziliśmy niedawno w cyklu spotkań „Skrzydlatej Polski" z astronautyką radziecką.

Spośród wielu nowych eksponatów należy wymienić przede wszystkim stację orbitalną „Salut". Zaskakuje ona swoim ogromem. To trzeba zobaczyć! W jej wnętrzu mieści się swobodnie nawet 25 zwiedzających. Oto kilka liczb: masa stacji – 18 900 kg, długość – 14 m, średnica max. – 4,5 m, kubatura wnętrza – 90 m³.

Są też nowe eksponaty związane z lotem „Sojuz-Apollo" (ubiory kosmonautów, porcje żywnościowe, wyposażenie osobiste). Poza tym przybyły makiety nowych automatycznych aparatów kosmicznych oraz aparatura badawcza.

Na zdjęciach Andrzeja Mroczka widzimy: Wnętrze stacji „Salut" ze stanowiskiem pracy kosmonautów i wylazem przejściowym do przycumowanego statku „Sojuz". Widok ogólny wystawy radzieckiej techniki rakietowej i astronautycznej w pawilonie „Kosmos".

Zdjęcia i rysunki: „Letectvi + kosmonautika", „Aviation Magazine", „Flug Revue", „Flyg Revyn".

